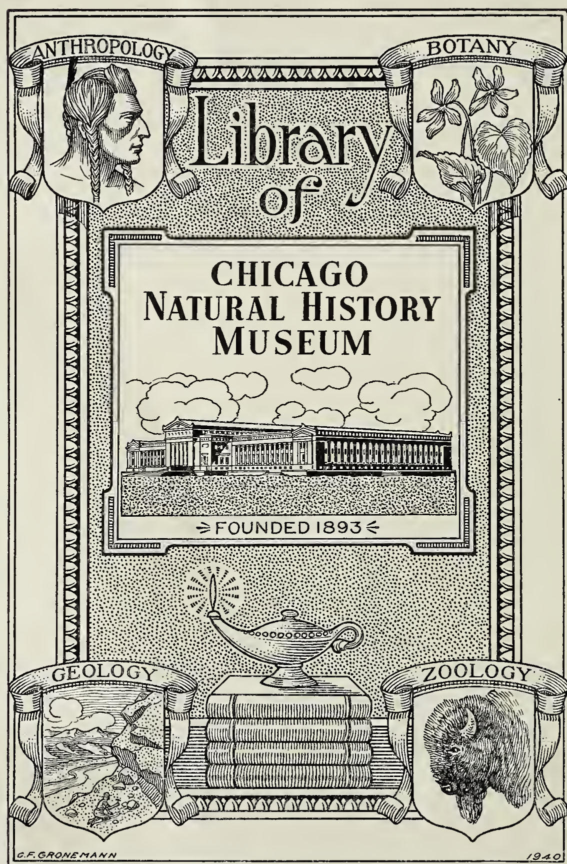





ANTHROPOLOGY
BOTANY
Library of
CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM
FOUNDED 1893
GEOLOGY
ZOOLOGY
C.F. GRONEMANN
1940

MEMORIE

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

MEMORIE

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

VOLUME I - 1922

GENOVA
Stabilimento Tipografico G. B. MARSANO
— 1922 —


CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM
LIBRARY



GUELFO CAVANNA

GUELFO CAVANNA

La Presidenza della Società entomologica italiana, nell'iniziare la pubblicazione delle *Memorie* che, in omaggio alla recente deliberazione, vengono ad aggiungersi al *Bollettino*, crede doveroso tributare un modesto omaggio a Guelfo Cavanna che, per molti anni, fu attivissimo redattore delle pubblicazioni sociali.

Guelfo Cavanna, nominato nel 1874, appena ventiquattrenne, professore aggregato alla cattedra di Zoologia ed Anatomia comparata dei Vertebrati nel R. Istituto di Studî superiori in Firenze, si ascrisse subito alla Società entomologica e dava bentosto prova della sua attività partecipando assiduamente alle sedute e facendovi interessanti comunicazioni sugli studî da lui già compiuti, sicchè nel maggio 1875 ne veniva nominato sostituto segretario e segretario effettivo nell'anno seguente. Egli tenne quell'ufficio sino al 1893, anno n cui si trasferì a Roma quale Ispettore superiore nelle scuole medie, per essere poi nominato Provveditore agli studî prima a Macerata e poi a Lucca, ove restò sino al 1913 per ridursi poi a vita privata in Firenze, ove egli moriva il 18 dicembre 1920.

Guelfo Cavanna restò sino all'ultimo giorno della sua retta e nobile vita un appassionato entomologo ed un affezionato socio del nostro sodalizio, nel quale teneva ancora l'ufficio di Consigliere. Il periodo nel quale egli ebbe le funzioni di segretario, sotto la presidenza di quell'illustre e geniale naturalista che fu Adolfo Targioni Tozzetti, va annoverato come il più brillante della nostra vita sociale, la quale pur troppo d'allora in poi andò sempre declinando. Ci auguriamo che il porre questa nuova fase di pubblicazione sotto

l'auspicio del nome di Guelfo Cavanna segni l'inizio di un'era di rinnovata attività della società nostra.

Guelfo Cavanna fu zoologo nel vero senso della parola, dotato di ampia cultura nei varii rami delle scienze da lui coltivate, come attestano i libri di testo da lui dettati per le scuole secondarie, insuperabili ancora per chiarezza e precisione, nei quali egli teneva conto di ogni più recente osservazione e scoperta che avesse carattere di serietà, rifuggendo dalle teoriche sofisticherie e mantenendosi scevro dagli errori madornali che si leggono in qualche scritto di zoologi più recenti. Ma se egli si poteva dire eclettico nella sua cultura, l'entomologia era pur sempre la scienza da lui prediletta; con essa può dirsi aveva iniziato la sua carriera occupandosi di Aracnidi con varii scritti pubblicati nel nostro Bollettino nel 1876, e con quella quasi la finiva a quaranta anni di distanza, con una nota sugli *Euscorpius* inserita nel Monitore Zoologico del 1916, e fra i lavori manoscritti da lui lasciati incompiuti avvi anche una Monografia degli Scorpioni italiani.

Pur trovandosi addetto a un istituto nel quale appariscenti specie esotiche avrebbero potuto attrarre la sua attenzione, egli preferì limitarsi allo studio della entomologia di casa nostra, che offre sempre abbondante messe da radunare e fu appassionato raccoglitore di artropodi nostrani, recandosi a ricercarne sui due più elevati monti della Calabria, il Vulture ed il Pollino, che potevano dirsi allora quasi inesplorati e le sue raccolte gli offrirono materiale per parecchie note da lui pubblicate nel Bollettino, talune in collaborazione con altri, sui Coleotteri, gli Emitteri, i Formicidi e i Miriapodi di quella regione, come pure meritano di essere ricordate quelle sui Coleotteri, Emitteri ed Ortotteri di Lavajano, in provincia di Pisa. Descrisse anche, sempre nel nostro Bollettino, un nuovo genere di Scolopendridi di Sardegna e studiò il dimorfismo sessuale degli Aracnidi.

Molto apprezzate furono anche le sue ricerche sui Picnogonidi da lui eseguite, nell'inizio della sua carriera, nella Stazione Zoologica di Napoli, della quale fu uno dei primi frequentatori.

Per la indole della sua mente e per l'influenza che esercitava su lui la continua dimestichezza con Adolfo Targioni-Tozzetti, fu anche portato ad occuparsi di questioni di entomologia applicata, diffondendo notizie sugli insetti nocivi alla vite e ad altre piante coltivate e promuovendo la costituzione del Consorzio antifillosserico toscano.

Fra i lavori inediti ed incompiuti che Guelfo Cavanna lasciò dietro di sè, oltre alla già ricordata monografia degli scorpioni, alcuni, che sono ricordati nel cenno biografico pubblicato dal prof. Balducci negli Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, si riferiscono ad argomenti entomologici, quali: La Cicala nei greci e nei latini, Le Api di Aristotile, I *Lathrodectus* ed il loro veleno, i quali servono ad attestare non solo la scienza entomologica, ma anche la vasta cultura classica posseduta da Lui.

Nel ricordare la memoria di Guelfo Cavanna e l'opera da Lui data alla nostra Società abbiamo creduto di compiere un sacro dovere, il quale ci impone anche l'obbligo di fare ogni sforzo perchè l'indirizzo che noi ci proponiamo di seguire sia tale da meritare, se Egli fosse ancora in vita, la sua approvazione.

R. Gestro.

Il CRAMBUS GRAPHELLUS Const. in Italia

pel conte Emilio Turati

(Tav. I)

Allorchè nel 1919 trovai in un lotto di Microlepidotteri mandatimi da classificare dal Dottor Attilio Fiori un *Crambus* che io non avevo mai veduto prima, raccolto a Casinalbo, vicino a Modena, nella villa stessa della famiglia Fiori, non tardai a riconoscerlo pel *Crambus graphellus* Constant, la di cui figura a Tav. 9 Tomo IV (sesta serie) 1884 degli Annali della Società Entomologica di Francia concordava perfettamente con l'esemplare emiliano.

Avvisati tosto della mia scoperta tanto il Dottor Attilio Fiori, quanto il Signor Alessandro Costantini, il primo potè l' anno seguente raccogliermi alcuni altri esemplari di quella specie, il secondo ne ritrovò subito nella collezione alcuni, che passavano sotto il nome di *salinellus* Tutt. e di *contaminellus* Hb.

Grazie alla cortesia dei due egregi amici ho potuto così avere sott'occhio una piccola serie interessantissima di questa rara specie, che non appare nemmeno nel catalogo commerciale (Lista 58), pur così repleto, della Casa Staudinger-Bang Haas; specie nuova per l' Italia, e che, secondo quanto gentilmente mi comunica l' illustre specialista Abate Giuseppe De Joannis, si può ormai dire, in seguito alla mia scoperta italiana, « occupi verisimilmente tutta la regione mediterranea con prolungamento verso l'Atlantico ».

Infatti il distinto lepidotterologo parigino mi autorizza a dichiarare, ch' egli possiede in collezione la specie del Portogallo (Setubal); dell'Algeria (Philippeville, Sidi Fermah, M.te Babor); del Marocco (Casablanca), dove è molto abbondante



1–3. Crambus graphellus Const. ♂♂
4–8. Crambus graphellus Const. ♀♀
9–10. Crambus salinellus Tutt. ♂♂
11–13. Crambus contaminellus Hb. ♂♂
14. Crambus contaminellus Hb. ab. ♀
15. Crambus contaminellus vernellus Costni. ♂

in ottobre ed assai variabile (1); di Siria (Akbes). Egli poi ha personalmente verificata la determinazione di esemplari raccolti sulle coste dell'Atlantico alle Sabbie d' Olonne (Vandea) ed anche più entroterra, fino a Niort (Deux-Sèvres).

L' egregio amico mio Comandante Daniel Lucas l' ha preso ad Auzay (Vandea).

E sempre l' epoca di apparizione della specie è agosto-ottobre.

Constant aveva descritto la specie su di un unico esemplare maschio del Golfo Juan (Varo).

Gli otto esemplari che mi stanno davanti furono presi al lume in località pochi chilometri distanti fra di loro e vicinissime alla città di Modena, in perfetta pianura, e cioè a Saliceta, a Villa Poppi, ed a Casinalbo. Sono 5 ♂♂ e 3 ♀♀.

Quattro ♂♂ (due del Dottor Fiori di Casinalbo ed una ♀ del Signor Costantini di Villa Poppi sono rispettivamente del 5 settembre 1920 e del settembre 1906. Una ♀ del Signor Costantini porta la data Saliceta agosto 1906 e l'altra solo l'anno 1906. I ♂♂ sono: uno di Casinalbo del Dottor Fiori con la data 5 settembre 1908, ed è il primo da me visto, ben caratteristico ed identico alla figura di Constant; uno di Saliceta colla indicazione agosto 1906, ed uno di Villa Poppi coll' indicazione settembre 1906 del Signor Alessandro Costantini.

Nella sua corrispondenza con me a proposito del *Crambus graphellus* Const., del quale non si conoscono ancora i primi stadî nè le abitudini di vita, Costantini parrebbe voler ritenere questa una specie paludicola. Infatti egli mi scrive sulla cattura dei suoi *graphellus*, che « quelli di Villa Poppi « entravano certamente dal contiguo argine del fiume Sec- « chia, ove le piene hanno fatto impaludare dei tratti di « sponda, ora tutti canneti e giunchiglie. A Casinalbo vanno « al lume da dei tratti pure paludosi adiacenti al canale dei « Molini ».

---

(1) Chrétien nel fasc. XIX 2.a parte della Lepidoptèrologie Comparée di Oberthür apparso nel giugno 1922, lo segnala pure di Casablanca fine ottobre 1918.

La descrizione originaria di Constant pel ♂ suona come segue: « Espansione: 26 mm. — Ali anteriori arrotondate all' apice, d' un grigio leggermente giallastro, attraversate vicino alla loro estremità da una riga nerastra, che parte obliquamente dalla costa, e s' arrotonda in curva elissoide, parallela, nel suo insieme, ai contorni del margine esterno dell'ala. Questa riga, prima di raggiungere il margine posteriore, forma sulla prima nervatura inferiore un angolo rientrante molto acuto, il di cui vertice si prolunga in linea ondulata e spezzata fino all' inserzione dell' ala nel torace. Un punto discoidale nerastro, abbastanza grosso, posto sulla riga che parte dal vertice dell' angolo, e sormontato da una seconda macchietta più vaga e d'una tinta meno oscura Una riga di sei punti terminali segue la base della frangia, che è dello stesso colore del fondo dell' ala, colla punta estrema dei suoi peli biancastra. Tutte le nervature indicate in tinta più chiara del fondo ».

« Ali posteriori d' un grigio più pallido delle anteriori sopratutto vicino alla base ».

« Il disotto d' un grigio unito senza righe nè disegni, le posteriori più chiare nella regione anale. Torace del colore delle ali anteriori; addome d'un grigio più chiaro ».

E continua: « Il *Cr. graphellus* è vicino del *Cr. contaminellus,* ma se ne distingue facilmente per le sue ali anteriori *arrotondate e non acute all' apice*; pel suo colore più grigio e appena tinto di giallo; per l' assenza della riga mediana; per la forma della subterminale *perfettamente arrotondata e non angolosa o spezzata* nella sua parte superiore; per l' angolo inferiore di questa riga molto più acuto e posto sulla prima nervatura, mentre che è situato sulla seconda nel *contaminellus.* Aggiungo che quest' ultimo ha le righe meno distinte e meno inspessite che il *graphellus* ».

L' « assenza della riga mediana » e tutto quanto nella descrizione si riferisce alla « riga ondulata e spezzata » attraversante l' ala fino al torace, col punto discoidale e la macchietta nerastra è meno felicemente descritto, poichè questa

riga, riunita qualche volta da un sottile tratto oscuro coll'angolo rientrante della riga antemarginale (« subterminale ») è precisamente la riga mediana quasi ad arco di circolo aperto verso la costa, che comprende come ispessimento il punto discoidale (?) e la macchietta nerastra. Questa riga apparisce più distintamente nella femmina, ed è ben diversamente disposta nel *contaminellus*, ma è assai rassomigliante nel *salinellus* Tutt. Essa è più o meno segnata anche nei maschi emiliani.

Quanto alla ♀, che il Constant non conosceva, e che non mi risulta sia stata descritta ancora o figurata, essa ha come in molte specie di *Crambus* un taglio d' ala più stretto del ♂, e più acuto nell'apice. La sua riga mediana è un po' più crassa che nel ♂, specialmente nella parte dove è ispessita dal cosidetto punto discoidale e dalle macchiette ad esso sovrapposte. Il colore varia nelle femmine più che nei maschi dal lutescente al grigio bruniccio.

Il *Crambus salinellus* Tutt. ha col *graphellus* Const., come si è detto, comune la forma della riga mediana arcuata, ma questa è più marcata e crassa anche nel ♂. Il taglio dell' ala anteriore è più corto e più tozzo che nel *graphellus* Const. ed il colore è più bruno-castaneo.

Non v' è confusione possibile del *graphellus* Const. nè col *contaminellus* Hb., nè col *salinellus* Tutt. Eppure un po' ne era stata fatta dai vecchi autori sul nome di *contaminellus* Hb., finchè il Tutt vi ha tagliato corto col descrivere *salinellus*, specie propria dell'Europa settentrionale, e cioè della Germania, dell' Inghilterra e della Scandinavia.

La confusione del resto l' avea già rilevata il Catalogo Staudinger-Rebel 1901, che riporta a *salinellus* Tutt la figura di Hübner 442 ♀ (*inquinatella*) la quale, per la prima riga trasversa non arcuata ma a risalto mediano, sembrerebbe piuttosto da ascrivere ad un *contaminellus*; la figura di Duponchel N. 4 Tav. 283 Vol. X (*contaminellus*) e le figure di Herrich Schäffer 88 e 89 (*contaminellus*).

Lo stesso Catalogo 1901 vorrebbe che la descrizione di *contaminellus* fornita da Zeller a pag. 43 dei suoi « Chilonidarum et Crambidarum genera et species », si riferisse al *salinellus* di Tutt. Infatti Zeller accenna a « strigis duabus brunneis in medio incrassatis, posteriore angulata », ma della anteriore nulla dice, quindi « non angulata », il che è il carattere della linea mediana di *salinellus* Tutt.

Queste differenze fra *contaminellus* e l'altra specie, che di poi nominò il Tutt, Zeller non le aveva afferrate, poichè per *contaminellus* indica come « ottime » le figure 88 ♂ e 89 ♀ di Herrich Schäffer, mentre sono veri e proprí *salinellus* Tutt, come abbiamo visto che il Prof. Rebel ha indicato nel Catalogo 1901.

Ancora Zeller vorrebbe riferire a *contaminellus* la figura 264 di Hübner (Tinee II) indicata col nome di *immistella* che ha bensì il taglio dell' ala e le due righe trasverse ed il colore bruno (troppo oscuro però) del *contaminellus*, ma ha le antenne corte, come spezzate a metà, e sopratutto i palpi brevissimi che non corrispondono a quelli del genere *Crambus*. Rebel nel Catalogo ha preferito ignorare affatto questa *immistella* Hb.

Una « var. b. » di *contaminellus* « alis totis fusco obumbratis » è indicata da Zeller. Costantini ha rilevato questo carattere in esemplari di *contaminellus* Hb. da lui raccolti in giugno a Reggio Emilia, ch' egli ascrive ad una prima generazione che chiama f. *vernellus* (i. l.). Oltre al fondo oscurato delle ali in confronto degli esemplari di agosto-ottobre più giallognoli o rossicci egli vi trova « un taglio d' ala più « panciuto, e in isfumatura la linea mediana delle ali *poste-* « *riori*, che manca alla forma, anche più piccola, dell' au- « tunno ».

Questa opinione dell' avere il *contaminellus* Hb. due generazioni, o non piuttosto una generazione continuata dalla fine giugno all' ottobre, come accade in moltissime specie di lepidotteri, il di cui schiudimento avviene scalarmente in seguito ad un maggiore o minor tempo di letargo pupale, dovrà essere provata da allevamento di laboratorio.

Ma intanto Costantini vorrebbe inferirne che anche il *graphellus* Const. a guisa del *contaminellus* Hb. potrebbe avere due generazioni da noi. Gli esemplari raccolti finora nel nostro paese non giustificano una simile supposizione, tanto più che negli altri paesi, anche più meridionali del nostro, dove fu raccolta questa specie, come si è visto sulla autorevole indicazione dell'Abate De Joannis, la data di apparizione della specie è agosto-settembre (ottobre nel Marocco).

Ritengo prezzo dell'opera il riprodurre qui le ♀♀ insieme ai ♂♂, e perchè si possano più facilmente rilevare le diversità fra *graphellus* Const., *salinellus* Tutt e *contaminellus* Hb. aggiungerò anche le figure di queste ultime due specie.

TENEBRIONIDEN AUS DER CYRENAICA (Col.)

Von A. Schuster, Wien. IV.

Herr Direktor Prof. R. Gestro sandte mir eine Anzahl von Tenebrioniden von Bengasi, in der Cyrenaica, Eigentum des Museo Civico di Storia Naturale in Genova, zur Bestimmung, die teils neu sind, teils wegen des Fundortes bemerkenswert erscheinen.

Die meisten dieser Arten wurden von dem um die Fauna der Cyrenaica hochverdienten Herrn R. P. Dr. Vito Zanon gesammelt.

In der Cyrenaica stossen zwei Faunengebiete aufeinander, das ägyptisch-syrische und das algerisch-tunesische; es ist daher begreiflich, dass sowohl ägyptisch-syrische Arten als auch algerisch-tunesische Arten vorkommen. Ausserdem sind natürlich auch endemische Arten vorhanden.

Ich gebe im nachfolgenden ein Verzeichnis der Arten dieser kleinen Sendung, das als Vorarbeit einer Tenebrioniden Fauna der Cyrenaica dienen Kann:

Erodius barbarus Sol. Im Gebienschen Katalog auch vom Senegal angegeben, nach Reitter, B. T. 71 auch in Algier und Tunis.

Erodius Festae m. n. sp. Die Beschreibung erscheint auf Wunsch des Herrn Dr. E. Festa, der diese Art fing, im « Boll. dei Musei di Zool. ed An. Comp. di Torino ».

Curimosphena (Himatismus) villosa Haag, die bekannte, über das ganze Mittelmeergebiet, Guinea und Angola verbreitete Art.

Zophosis algeriana Sol. Nordafrika.

Hionthis tentyrioides Mill. Ägypten und Syrien.

Tentyria cyrenaica m. Nach Stücken von Bengasi (leg. Dr. Klaptoch) beschrieben.

Tentyria cyrenaica v. subpunctafa m. n. v. Unter den typischen Stücken der *cyrenaica* mit stark ausgebildeten Punktreihen der Flügeldecken, waren auch 2 Stücke, bei denen diese fast vollständig verschwinden.

Adesmia Faremonti Luc. Algier.

Adesmia monilis Klug. Ägypten und Syrien. Die vorliegenden Stücke sind viel grösser als die ägyptischen; einzelne ♂ erreichen 21 mm. Untereinander variieren sie sehr stark hinsichtlich der Tuberkelreihen der Flügeldecken. Es sind Stücke vorhanden mit sehr dichten Tuberkelreihen, andere mit Reihen, bei denen auf der einen oder auf beiden Flügeldecken mehrere Tuberkeln fehlen und schliesslich solche, bei denen nur einzelne wenige Tuberkeln vorhanden sind, so dass diese Stücke ein ganz fremdartiges Aussehen bekommen. Freund Gebien, Hamburg, dem ich diese Stücke zur Ansicht sandte, bezeichnete sie als « Riesenform der *monilis*, die nicht nur in der Skulptur, sondern auch in der Bildung der Unterseite recht veränderlich ist. ».

Adesmia Zanoni m. n. sp. Ich sandte auch diese Art an Gebien, um mich zu vergewissern, ob es nicht etwa eine mir unbekannte nicht paläarktische Art sei. Er schrieb mir, dass auf sie auch die Beschreibung keiner exotischen, z. B. Somali- oder arabischen Art passe.

Stenosis filiformis F. Algier, Marokko. Die Stücke tragen zwei Zettel: *filiformis* und *Quedenfeldti*. Letztere Art kann es aber unmöglich sein, weil diese runde Punkte der Halsschildes hat und vorliegende Stücke längliche besitzen.

Morica Schweinfurthi Qued. *Morica Pharao* Rtt. ist synonym mit *Akis Schweinfurthi* Qued. wie ich bereits anderweitig festgestellt habe. Kommt hauptsächlich in Ägypten vor.

Morica grossa L. Spanien, Syrien, Ägypten, Tunis.

Akis Gestroi m. n. sp.

Scaurus vicinus Sol. Nach Reitter B. T. 72 in Sizilien, Spanien, Algier, Tunis. Auch auf Malta.

Ocnera hispida Forsk. Sizilien, Syrien, Arabien, Nordafrika.

Pimelia comata Klug. Ägypten.

Pimelia derasa Klug. Ägypten, Syrien.

Pimelia bengasiana m. n. sp.

Pimelia sp. ? 1 Stück einer wahrscheinlich auch neuen Art, aber leider so schlecht erhalten, dass ich nicht einmal feststellen konnte, ob es eine *Piesterotarsa* sei. Die Flügeldecken zeigen Spuren einer weisslichen Behaarung.

Blaps Requieni v. **cyrenaica** Seidl. Die Stammform in Algier und Marokko.

Blaps Requieni v. **substriata** Sol.

Blaps Wiedemanni Sol. Ägypten und, nach Seidlitz, in Algier.

Blaps sulcifera Seidl. Aus der Cyrenaica beschrieben. Der *Blaps sulcata* Cast. aus Ägypten sehr ähnlich, aber durch das dachförmige Prosternum und die Form der Flügeldecken abweichend.

Blaps approximans Seidl. ? Tunis, Nur 1 ♀ vorhanden, daher nicht sicher bestimmbar.

Blaps Doderoi m. n. sp.

Gonocephalum perplexum Luc. Nordafrika und Syrien.

Opatroides punctulatus Brull. Mittelmeergebiet, Centralasien etc.

Crypticus nebulosus Fairm. Algier, Marokko.

Tribolium ferrugineum F. Kosmopolit.

Tribolium confusum Duv. Europa.

BESCHREIBUNG DER NEUEN ARTEN

Adesmia Zanoni n. sp.

♂ lang eiförmig, auf der Scheibe der Flügeldecken ziemlich flach. ♀ nach hinten birnförmig erweitert, stark gewölbt. Schwarz, matt, mit glänzenden Rippen der Flügeldecken. Kopf grob punktiert, Kopfschild von den Fühlerhöckern nach vorne allmählich verengt, vorne fast gerade abgestutzt.

Oberlippe frei, einfach. Eine tiefe, quere Kehlfurche fehlt. Mandibeln scheinbar einfach, der zweite Spitzenzahn befindet sich auf der Unterseite. Fühler gestreckt, die Basis des Halsschildes etwas überragend. Halsschild grob, fast grubig, wie bei *monilis* Klug, punktiert. Basis beiderseits neben den Hinterwinkeln flach gebuchtet, mit schwach vorgezogener Mitte. Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften niedergebogen. Flügeldecken beim ♂ ähnlich gebildet wie bei *Solieri* Luc., bei beiden Geschlechtern an der Spitze steil abfallend; mit 3 Rippen, einer einfachen, fast glatten, gekielten Seitenrand-(Schulter-) Rippe, zwei Dorsalrippen und einer sehr stark ausgeprägten Supplementärrippe, die beiläufig in der Mitte zwischen der Naht und der ersten Dorsalrippe an der Basis beginnt und schräg verlaufend im dritten Viertel die Naht erreicht. Alle Rippen, auch die Supplementärrippe scharf Kielförmig erhaben, fast glatt, mitunter schwach gekerbt. Meist ist die supplementärrippe bis zur Naht vollständig, mitunter aber ist sie im letzten Teile nur durch unterbrochene Tuberkeln angedeutet. Am seitlichen Abhange keine Rippe. Die Naht schwach Kielförmig erhaben. Die Zwischenräume sind nicht bei allen Stücken gleichartig tuberkuliert, bei den meisten auf dem ersten Zwischenraum mit einer unregelmässigen Reihe mehr minder grosser Tuberkeln, auf dem zweiten mit wenig zahlreichen, unregelmässig angeordneten mittelgrossen Tuberkeln, zwischen Supplementärrippe und Naht wenige gereihte kleinere Tuberkeln; sämtliche Zwischenräume ausserdem mit wenig zahlreichen kleinen Körnern. Bei einzelnen Stücken sind die grossen Tuberkeln der Zwischenräume schön gereiht an die Dorsalrippen angelehnt. Epipleuren verwischt punktiert, mitunter undeutlich quergerunzelt. Beine lang. Hinter- und Mittelschienen im Querschnitt oval, die Kanten stumpf. Vorderseite der Hinterschienen leicht abgeflacht und schwach gefurcht. Schienen mit kurzen Endspornen. Endsporne der Hinterschienen das erste Tarsenglied nicht überragend. Erste

Glied der Hintertarsen verlängert, so lang wie das zweite und dritte zusammen. Das ganze Abdomen ziemlich dicht gekörnt, das erste bis dritte Sternit an der Basis mit mehr minder starken Längsfurchen.

Long. 12-15 $^1/_2$ mm. Lat. ♂ 9-10, ♀ 10-11 mm.
Cyrenaica: Bengasi.

Die Art gehört zu *Adesmia* s. str. und zwar in die Gruppe der *tripolitana-Solieri-affinis*, von denen sie sich durch den grob punktierten Halsschild und durch die scharf ausgeprägte Supplementärrippe unterscheidet.

Akis Gestroi n. sp.

Schwarz, matt, vom Habitus der *Akis Goryi* Guér. Kopf breit, sehr fein punktiert, beiderseitig mit einer ziemlich tiefen Längsfurche. Halsschild sehr fein, zerstreut punktiert, der vordere Teil der Scheibe ausgehöhlt, der Vorderrand in der Mitte fast gerade, die Vorderwinkel spitzig, vorspringend; an den Seiten schwach gerundet, gegen die Basis ausgeschweift, die Seitenränder schwach aufgebogen, oben schwach gefaltet; die Basis gerade, Hinterwinkel stark zugespitzt, beim ♂ beträchtlich länger als beim ♀. Flügeldecken länglich eiförmig niedergedrückt, nach rückwärts schwach erweitert; Schultern verrundet; mit einer scharfen dünnen Randrippe, auf welcher sich in ziemlich weiten Zwischenräumen nach hinten gerichtete, mehr minder zugespitzte Höcker befinden; nur mit einer, in der Mitte zwischen der Randrippe und der hinten schwach Kielförmige erhabenen Naht befindlichen Dorsalrippe, die nach rückwärts nach innen, gegen die Naht zu, gerichtet ist; zwischen der Dorsalrippe und der Randrippe eine weitläufige Reihe verschieden grosser, zugespitzter Tuberkeln; zwischen Dorsalrippe und Naht ohne Spur von Tuberkeln; die Oberseite glatt. Epipleuren breit, schwach gewölbt, glatt.

Long. 22-23 mm., Lat. 9 $^1/_2$ - 10 mm.
Cyrenaica: Bengasi.

Die Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *A.*

Goryi Guér. von der sie sich durch die vorne stärker ausgehöhlte Halsschild-Scheibe und durch die Tuberkelreihe zwischen Dorsal und Randrippe unterscheidet.

Es liegen mir 2 ♂ und 1 ♀ vor. Bei dem einen ♂ sind die Halsschild-Hinterwinkel mehr nach aussen gerichtet, bei dem zweiten hingegen schnabelförmig nach hinten gezogen.

Herrn Direktor Prof. R. Gestro als Zeichen meiner Dankbarkeit für sein liebenswürdiges Entgegenkommen gewidmet.

Pimelia derasa Klug.

Die syrischen Stücke dieser Art weichen von jenen aus der Cyrenaica stark ab. Ich war versucht letztere für eine neue Art zu halten, da sie in einigen wichtigen Punkten mit der Beschreibung von Sénac nicht überreinstimmen. Sénac sagt in seiner Monographie II, p. 25 : « légèrement déprimée sur le milieu du dos » und von den Flügeldecken : « le premier intervalle est presque entièrement lisse, les autres présentent quelques fines granulations subsérialement disposées longitudinalement ».

Diese und die übrigen Angaben passen volkommen auf syrische Stücke.

Klug beschreibt in Symb. phys. II, 1830, nr. 7, t. 11, f. 7 ägyptische Stücke (von Alexandrien), die ich leider nicht gesehen habe und sagt : « *Elytra dorso laevia, lateribus punctata, punctis rarissimis elevatis, quadrilineata, linea prima fere tota, secunda basi obsoleta, ad apicem denticulata, tertia quartaque elevatis denticulatis* ».

Diese Beschreibung passt auf die Stücke aus der Cyrenaica und, wie mir Herr Agostino Dodero, Genova, mitteilt, stimmt auch die Abbildung von Klug vollkommen auf die Stücke von Bengasi.

Daraus ergibt sich nun folgendes : Die ägyptischen Stücke stimmen mit jenen aus der Cyrenaica überein und bilden die echte *P. derasa* Klug. Die syrischen Stücke, die wahrscheinlich Sénac beim Entwurf seiner Beschreibung vorlagen, weichen in folgenden Punkten ab. : Die Oberseite ist nicht

gewölbt, sondern abgeflacht, die Rippen sind stärker, besonders gegen die Spitze sehr stark vortretend, die ersten 3 Zwischenräume sind nicht ganz glatt, sondern körnig punktiert, der erste und zweite vereinzelt, der dritte mit zahlreicheren kleinen und einigen grösseren Körnern.

Ich nenne die syrische Form : *derasoides*.

Reichlicheres Material wird es ermöglichen festzustellen, ob hier 2 verschiedene Arten vorliegen.

Pimelia bengasiana n. sp.

Mehr minder glänzend, im Habitus der *P. errans* Mill. (1) ähnlich. Kopf sehr weitläufig fein punktiert. Fühler schlank, mit gestreckten Gliedern, Glied 9 so lang als breit, Glied 3-5 ohne lange Haarbewimperung ; die Basis des Halsschildes nicht ganz erreichend. Halsschild gewölbt, breiter als der Kopf, und etwas breiter als eine Flügeldecke, an den Seiten vollständig gerandet und ziemlich stark gerundet, nach hinten twas mehr verengt als nach vorne, fast herzförmig ; Vorderseite in der Mitte gerade, mit schwach vorspringenden Vorderwinkeln ; Hinterseite gerade, fast ohne Hinterwinkel. Scheibe glatt, mit einzelnen feinen Punkten, an den Seiten mit zerstreuten, ziemlich grossen, flachen Tuberkeln. Prosternalfortsatz nicht über die Vorderhüften vorragend, lanzettförmig, an der Spitze meist mehr minder deutlich halbmondförmig oder winkelig ausgerandet. Mittelbrust einfach Kissenförmig herabgewölbt. Flügeldecken kurz und breit eiförmig, an den Seiten schwach gerundet, mehr minder stark gewölbt, an stelle der Dorsalrippen mit nicht sehr dicht stehenden, grossen, abgeflachten, eiförmigen Tuberkeln ; die erste Dorsalreihe bis zur Basis reichend, zur Spitze die Tuberkeln weitläufiger und kleiner, etwas vor der Spitze verkürzt ; die zweite Dorsalreihe gewöhnlich kürzer als die erste, mitunter mit der ersten zusammentreffend ; die Humeralreihe, beiläufig von der Hälfte der Flügeldecken an, mit stärker hervorragenden, fast zahn-

(1) Obwohl *P. bengasiana* der *orientalis* Sén. am ähnlichsten ist, ziehe ich *P. errans* um Vergleiche heran, weil letztere Art in den Sammlungen häufiger vertreten ist.

förmigen Tuberkeln, so lange oder etwas länger als die erste Dorsalreihe; Marginalrippe abgesetzt, gekerbt, gegen die Spitze schwach gezähnt. Erster und zweiter Zwischenraum mit unregelmässig gereihten Tuberkeln, die beiläufig halb so gross sind wie die der Dorsalreihen, ausserdem mit nicht zahlreichen, unregelmässig verteilten kleineren Körnern; der dritte Zwischenraum vorne mit einer kurzen Reihe grösserer Körner, im übrigen mit ziemlich zahlreichen kleinen Körnern. Die falschen Epipleuren mit zerstreuten kleinen Körnern. Zwischen den Tuberkeln und den Körnern der Flügeldeckenscheibe bleiben grössere Zwischenräume frei. Abdomen dicht gekörnt, das vorletzte und das Analsternit an der Basis glatt. Beine normal. Die 4 hinteren Schienen auf der Unterkante weit über die Mitte gefurcht, die abgeflachte Hinterseite nicht tomentiert, die Hinterkante tief gefurcht. Die 4 hinteren Tarsen nicht zusammengedrückt, seitlich nicht abgeflacht, ringsum kurz beborstet.

Long. 17-21 mm. - Lat. 12-13 mm.

Cyrenaica: Bengasi.

Die Art gehört zu *Pimelia* s. str. und ist von *P. orientalis* Sén., mit der sie am nächsten verwandt ist, durch den fast herzförmig verengten Halsschild, der bei *orientalis* schwach gerundet verengt ist, durch die starke Wölbung der kürzeren, viel weniger dicht skulptierten Flügeldecken, die viel weniger stark hervortretenden, mehr verwischten eiförmigen Tuberkeln der Dorsalreihen, die bei *orientalis* zahnförmig sind, den wie oben geschilderten Prosternalforsatz, der bei *orientalis* hinter den Vorderhüften steil abfällt und in der Mitte gefurcht ist, verschieden.

Es liegen mir 8 Stücke vor, von denen einzelne stark glänzen, andere matt sind. Die Tuberkeln der Dorsalreihen sind meist gross und lang eiförmig, mitunter aber sind sie höckerartige.

Blaps Doderoi n. sp.

Schwach glänzend, die ganze Oberseite der Quere nach stark gewölbt. Kopf und Halsschild sehr fein, zerstreut punk

tiert; Kopfschild breit ausgerandet, jederseits deutlich winkelig vorgezogen; Kinn vorne sehr schwach oder gar nicht eingedrückt, nicht ausgerandet; Fühler kurz, die Basis des Halsschildes nicht erreichend. Halsschild an den Seiten schwach gerundet und vor der Basis schwach ausgeschweift, mit verrundeten Vorder- und schwach stumpfwinkeligen Hinterwinkeln. Prosternum zwischen den Vorderhüften dicht und rauh punktiert, mit tiefer Rinne in der Mitte, der Fortsatz hinter den Vorderhüften steil abfallend und in einer kurzen, schnabelförmigen Spitze endigend. Flügeldecken länglich-eiförmig, mit stellenweise fast geradlinigen Seiten, etwas mehr nach hinten am breitesten; sehr fein, zerstreut punktiert, auf der Scheibe mit mehr minder deutlichen Spuren von Furchen, gegen die Spitze mit deutlichen Furchen und schwach rippenförmig erhabenen Zwischenräumen; der Rand in den letzten zwei Fünfteln von oben nicht sichtbar; hinten sehr hoch und steil abfallend; der schwanzförmige Fortsatz beim ♂ kurz, 1 mm. lang, fast parallelseitig, schwach nach abwärts gebogen, mit spitzwinkeligem Hiatus, oben nicht quergerunzelt, vereinzelt punktiert, unten gemeinschaftlich ausgehöhlt, quergefaltet. Beim ♂ ist ein Bürstenfleck vorhanden, der ziemlich starke Höcker liegt zwischen Vorderrand und Mitte des ersten Sternites, vor dem Höcker mit 1-2, dahinter mit zahlreichen Querfurchen, das zweite und dritte Sternit gerunzelt und mit feinen, körnigen Punkten besetzt. Epipleuren nach hinten fast gleichbreit. Hinterschenkel stark, Mittelschenkel schwach gekerbt; Hinter- und Mitteltibien gekrümmt, erstere stärker. Das unter den Klauen vorragende Ende des Klauengliedes dreieckig und zugespitzt.

Long. 30-34 mm.

Cyrenaica: Bengasi.

Das Kinn ist zwar vorne mitunter sehr schwach eingedrückt, aber doch viel weniger als bei den Arten der Gruppen 6-11 der I Abteilung nach Seidlitz. Die Art gehört wegen des zwischen Mitte und Vorderrand des ersten Sternites liegenden Höckers und wegen des deutlichen schwanzförmigen,

parallelseitigen Fortsatzes der Flügeldecken in die 4 Gruppe der I Abteilung nach Seidlitz und in dieser wegen der steil abfallenden Flügeldecken und dem gerunzelten zweiten und dritten Sternit zu *divergens* Fairm. und *nefzauensis* Seidl. (1) Mit letzterer Art ist sie am nächsten verwandt und durch folgende Merkmale zu unterscheiden. Der Halsschild ist an den Seiten weniger gerundet, die Flügeldecken sind stärker quergewölbt, hinten noch steiler abfallend, der Prosternalfortsatz ist nicht scharfkantig, sondern steil abfallend, der Höcker hat vorne keine Längsfurchen.

Der Hauptunterschied liegt aber in der Bildung der schwanzförmigen Fortsatzes der Flügeldecken. Dieser ist bei *Doderoi* nur halb so lang, ähnlich gebaut wie bei *Edmondi* Sol., allerdings nicht so stark herabgekrümmt; bei *nefzauensis* hingegen so gebaut wie bei *gigas* Linn.; bei *Doderoi* ist er oben nicht, unten stark querfaltig, bei *nefzauensis* oben stark, unten nicht querfaltig.

Es liegen mir 4, bis auf die Grösse und die Halsschildrandung ubereinstimmende ♂ vor. Ein Stück ist auf der Oberseite sehr undeutlich punktiert.

Ich erlaube mir, diese Art Herrn Agostino Dodero, Genova, zu Ehren zu benennen.

(1) Dr. Seidlitz schreibt irrtümlich *nefrauensis*, die Oase heisst aber « *Nefzaua* » wie mir Herr Direktor Prof. Gestro mitteilte.

GLI APION (CATAPION) ITALIANI

di Arturo Schatzmayr, Trieste.

Il sottogenere *Catapion* è un complesso di forme abbastanza omogenee, le quali sono, per tale ragione, più facili a riconoscere che a definire.

Le caratteristiche che lo distinguono dagli altri sottogeneri sono:

Elitre elittiche, la loro larghezza massima si trova circa nel mezzo. Questo carattere, che è assolutamente costante, è, da principio, un po' difficile ad afferrarsi bene, per cui, prima di passare alla classificazione degli Apionini, è necessario d'imprimerselo nella memoria. Si può acquistare in ciò una certa pratica, confrontando attentamente la struttura delle elitre del *seniculus* con quella p. e. del *tenue*, dell'*intermedium* o del *loti*.

Esse possono essere allungate o brevi, a strie strette e superficiali o larghe e profonde, e sono nella ♀, di solito, un po' più larghe che nel ♂; nere, in una sola specie europea azzurre ed in altra, non italiana, rosso-brune; la pubescenza, raramente squamuliforme, è distribuita regolarmente; gli omeri sono sempre bene marcati, lo scudetto piccolo, normale.

Rostro, meno che in una specie delle Sporadi, senza dicroismo sessuale, di struttura normale, curvato, nel ♂ relativamente grosso, nella ♀ più lungo, più sottile e le antenne, per correlazione, pure più lunghe. Solco antennale più o meno bene sviluppato, mai prolungato alla parte inferiore della testa; clava normale.

Testa piuttosto breve; occhi piani o sporgenti; fronte talora impressa; spazio interoculare quasi sempre carenulato (v. *burdigalense*).

Torace più o meno cilindrico o conico, di solito strozzato anteriormente.

Le *zampe*, nelle specie italiane, sono nere; alcune specie della seconda sezione, specialmente i ♂ ♂, hanno le tibie, di solito le anteriori, parzialmente o interamente giallo-brune.

Tarsi di lunghezza normale, uguali nei due sessi.

La fossetta mediana del *metasterno* non è sempre più profonda nel ♂ che nella ♀.

Dimorfismo sessuale debole.

Per l'incostanza della struttura dei singoli organi e dell'aspetto, inoltre per l'assoluta mancanza di caratteri marcati, le specie del sottogenere *Catapion* sono molto difficili da dividere dicotomicamente. I lavori fino qui presentatici dai diversi autori peccano di troppa rigidezza, poichè in essi, di solito, non vengono considerate le forme aberranti, nè i bastardi molto frequenti in questo sottogenere. Questa tendenza a variare ostacola molto una sollecita e sicura classificazione dell'insetto, non solo, ma lo rende talora irriconoscibile per le anomalie individuali che ne cancellano la struttura originaria.

A queste difficoltà si aggiungono quelle create da espressioni inesatte, adottate da certi autori nelle loro descrizioni. Parlando p. e. dell'*atomarium*, lo si definisce come « *um die Hälfte kleiner* » della metà più piccolo, del *vicinum*, la lunghezza del quale misura in media 2,6 mm. Invano si cercherebbe un *atomarium* della grandezza di soli 1'3 mm.!

Un inevitabile inconveniente lo riscontriamo anche nel differente apprezzamento delle dimensioni fatto dai diversi autori. Mentre troviamo chi descrive il rostro del *seniculus* ♀ come lungo quanto testa e torace riuniti, vi è altri che invece lo ritiene considerevolmente più lungo, e così via.

Altri ostacoli ancora concorrono a rendere vieppiù difficile la classificazione degli *Apion*, fra cui la manìa di alcuni autor di descrivere nuove specie su individui unici, senza che questi presentassero caratteri morfologici tali da rendere scusabile la descrizione.

Con Wencker s'è fatto un passo innanzi. Nella sua monografia degli *Apion* (L'Abeille I, 1864) egli si dimostra sereno nei giudizî e parco nella creazione di nuove specie; Desbrochers

segna nel Frelon (1893-1896) invece un regresso nella conoscenza di questo genere. La leggerezza con cui egli definisce le vecchie specie e crea le nuove, e la superficialità delle descrizioni di nuove specie inceppano ostinatamente la via alla mèta che lo studioso si prefigge di raggiungere, rendendogliela aspra e piena d'insidie.

Bedel, nella sua breve tabella degli *Apion* (Coléoptères du Bassin de la Seine, Ann. Soc. Ent. Fr. 1888, Publication hors série) manifesta tutta la perspicacia di cui è dotato.

Schilsky, nella sua monografia nel Küst. u. Kraatz, Die Käfer Europa's 1902-1906, seguendo Eppelsheim (Seidlitz, Fauna Transsylvanica, 1891) venne a portarci un po' di nuova uce, specialmente colla sua geniale divisione dei sottogeneri, il cui coordinamento sistematico però è completamente errato. Egli si è mostrato all'altezza del compito assuntosi, e le sue tabelle, per quanto concise, sono chiare e bene esposte. Peccato che la stampa ne sia poco curata; gli errori vi pullulano.

Specializzatosi da anni negli Apionini di tutto il mondo, Hans Wagner ha dato prova, nei suoi diversi e sparsi lavori, di essere profondo conoscitore di questo gruppo.

Reitter, nella « Fauna Germanica » (1916) ha commesso l'errore di seguire Desbrochers, innalzando l'*Oxystoma* Dum. a genere. Del resto il lavoro corrisponde alle esigenze per cui fu creato.

Nel compilare la presente tabella ho badato di attenermi ai caratteri esteriori delle specie e, per quanto possibile, a quelli visibili negli insetti preparati secondo l'attuale usanza. Certamente per una facile classificazione è necessaria almeno una mediocre preparazione.

Affinchè lo studioso abbia una generale visione di questo sottogenere, oltre alle forme italiane che studiai accuratamente e coscienziosamente, ho citato tutte le altre della regione paleartica, alle quali però non mi dedicai più di quanto non fosse necessario per formarsene un'idea.

Per ciò che riguarda la nomenclatura, io mi sono attenuto ai nomi accolti generalmente dagli autori. Esumare i sinonimi senza un fondato motivo è, secondo me, tempo perso.

Le abbreviazioni che adottai per esprimere i gradi di parentela fra l'una e l'altra forma sono le seguenti: sbsp. = sottospecie (razze geografiche, locali, event. biologiche o principî di nuove specie, come le chiamerebbe Darwin); ab. = aberrazione (più o meno leggere e comuni differenze (cromatiche o morfologiche) individuali, collegate da passaggi tra il tipo e la forma aberrante); an. = anomalia (differenze più o meno spiccate che si riscontrano eccezionalmente negli individui, e non collegate da passaggi). L'abbreviazione var., di cui troppo si abusa, l'adotterò solamente in quei casi in cui, per una ragione o l'altra, non sarò in grado di stabilire il valore dell'affinità che passa fra l'esemplare variante ed il tipo.

Più innanzi ho enumerato le aberrazioni ed i bastardi, in modo che ulteriori osservazioni di tale genere possono venir segnalate e distinte da numeri progressivi in continuazione ai numeri da me già esposti.

Allo scopo di agevolare la classificazione dei *Catapion* italiani ho dato alla fine della tavola analitica, un'altra breve tabella accessoria basata su caratteri facilmente afferrabili.

Con questo mio modesto lavoro intendo iniziare la pubblicazione di una serie di tavole analitiche dei nostri coleotteri, nella speranza anche di vedermi imitato dai colleghi italiani e di dare così un maggiore impulso ai nostri languenti periodici, perchè non è necessario di trascurare la propria casa, per ammirare quella degli altri.

E' mio obbligo infine di ricordare pubblicamente tutti quei signori colleghi che vollero in diversi modi dare cortesemente il loro appoggio al presente mio lavoro. Essi sono: Otello Chenda, dott. Ed. Gridelli, Carlo Lona, Candido de Mayer, dott. Gius. Messa, dott. Carlo e Giorgio Ravasini, A. Siega e dott. H. Springer (tutti di Trieste); Guido Depoli (Fiume); Maria de Canussio (Pola); dott. A. Andreini, Agost. Dodero e C. Mancini (di Genova); dott. G. Della Beffa, dott. F. Capra e F. Muzzi (di Torino); A. Falzoni (Bologna); Enrico Ragusa (Palermo); Pietro Novak e dott. Ed. Karaman (Spalato); dott. Staudacher (Lubiana); Otto Leonhard (Dresda) e I. Clermont (Parigi).

Sono riconoscentissimo in modo speciale poi ai miei amici Ernesto Circovich e dott. Giuseppe Müller; il primo perchè mi è stato fedele compagno nelle mie caccie e mi ha ceduto tutto il materiale raccolto; il secondo perchè ha messo a mia disposizione le sue annotazioni raccolte pazientemente da oltre due decennî, ed al dott. Ferdinando Solari. Questi, oltre all'avermi inviato il materiale più prezioso della sua collezione, mi fu largo e generoso di saggi consigli, i quali mi confermarono quanto profonde sieno le sue cognizioni entomologiche.

Il merito sarà adunque suo, se il presente lavoro dovesse incontrare il favore degli entomologi italiani: mia la colpa, se non ho saputo profittare degnamente dei suoi consigli.

Per rispetto al diritto di priorità, prima ch'io passi alla divisione analitica dei *Catapion*, pubblico la seguente diagnosi, pervenutami dai signori A. e F. Solari.

Apion (*Catapion*) **calabricum** *Solari, n. sp.* A. corsico *Desbr. simillimum, tamen capite multo latiore, oculis praecipue in ♀ subglobosis, prominulis, fronte distincte depressa, deinde capite a rostro distinctissime separato, thorace breviore, profundius punctato, lateribus perparum rotundato, elytris minus ovalibus, humeris calloso-prominulis, rostro in ♂ paullulum longiore ac nitidiore, in ♀ sensim longiore et multo minus curvato, distinguitur.*

Calabria (*Gerace, legit G. Paganetti-Hummler*).

Per la forma della testa il *calabricum* si distingue facilmente dal *corsicum* Desb., al quale, peraltro, è molto affine. Nel *calabricum* la testa, in posizione naturale, risulta molto larga (almeno lunga quanto larga) e di forma quadrata, a causa degli occhi globosi e sporgenti; inoltre essa è, nel suo complesso, molto appiattita onde la sua curva risulta molto diversa da quella del rostro. Nel *corsicum* invece gli occhi sono ovali e punto sporgenti, la testa è molto più stretta, meno larga che lunga, la sua curva si confonde con quella del rostro.

Somiglia anche estremamente al *pubescens* Kirby, che ha pure la testa larga, gli occhi sporgenti, la fronte depressa; se ne distingue per il rostro visibilmente meno curvato, tanto nel ♂ che nella ♀, e la forma più allungata. Inoltre nel *pubescens* ♀ il rostro è più corto della testa e del torace riuniti, nel *calabricum* è visibilmente più lungo, per quanto di poco. Il *calabricum* ha infine gli elitri più lunghi (lunghi quanto nel *corsicum*) e gli omeri più sporgenti, gli occhi delle ♀♀ più globosi e più sporgenti.

Il *natricis* Planet ha il rostro molto più largo alla base che all'apice, la testa molto meno larga che nel *calabricum*, gli occhi ovali, non sporgenti.

Il *curtulum* è considerevolmente più piccolo ed ha il rostro completamente differente.

Dall' *ononiphagum* Schatzm. e dal *seniculus* Kirby si distingue facilmente per la vestitura del corpo molto meno abbondante e per la forma della testa, dalla ♀ del primo anche per la forma caratteristica del rostro che, nell'*ononiphagum*, descrive una curva irregolare, la quale si accentua sempre più quanto più ci si avvicina alla sua estremità.

A. e F. SOLARI.

TAVOLA ANALITICA DEI CATAPION ITALIANI

I. Sezione (specie dominanti: *pubescens* e *seniculus*).

Elitre a striatura normale o fina, talora superficiale, intervalli molto più larghi delle strie.

In una sola specie (*natricis*) le strie delle elitre sono larghe e profonde; gl'intervalli però sono molto convessi e, come nelle altre specie di questa sezione, non hanno margini acuti. Normalmente, anche nel ♂, le tibie sono nere. Segmento anale a punteggiatura molto densa; se più rada, gl'intervalli dei punti sono lisci, od a zigrinatura finissima, quasi microscopica, formata da strie parallele. Metasterno ed i due primi segmenti, nel mezzo, molto più finemente punteggiati che ai

lati, il primo di regola liscio, o con punteggiatura indistinta. Solo nel *burdigalense* e nel *seriatosetosulum*, entrambi col rostro meno che equilungo (1) e più largo nella porzione basale che nella distale, queste parti del corpo sono punteggiate anche nel mezzo. (Confr. la II sezione a pag. 39).

1. L'unica specie italiana con elitre azzurre. Struttura del corpo come quella del *pubescens*, del rostro, come del *seriatosetosulum*. Corpo nero. ♂: Rostro molto grosso, un poco assottigliato verso l'apice, fortemente curvato, opaco, punteggiato, peloso e molto meno che equilungo. ♀: Rostro poco più lungo, ma più sottile e più lucente. Lo spazio che passa tra il margine anteriore degli occhi e l'inserzione delle antenne è poco (♀) o sensibilmente (♂) più breve di quanto è lungo l'asse degli occhi.

Testa grossa, opaca, fronte assolutamente piana, spazio interoculare senza carenatura distinta, a punti fini, ma profondi. Torace a punteggiatura nè troppo grossa, nè troppo densa, gli spazî tra i punti zigrinati. Elitri un poco lucenti, a strie piuttosto fine. Metasterno e i due primi segmenti addominali muniti, anche nel mezzo, di punti fini e sparsi. Lungh. 2'4-2'7 mm. (2).

Alsazia, Paesi mediterranei, Caucaso, Siria, Algeria, (loc. class. Bordeaux, Fréjus).

La pianta albergatrice è ancora sconosciuta.

Italia: Venezia Giulia (Barcola, Roiano e S. M. Maddalena Inf. presso Trieste! Parenzo! Pola!) (3); Dalmazia (Dugopolje presso Spalato, Cattaro!); Puglie (M. Gargano!); Napoli, Messina (secondo Desbr. Frelon 56); Sicilia (sec. Ragusa, Nat. Sic. 1906, 17).

Sinonimi: *semicyaneum* Muls. Rey, Opusc. IX, 1859, 7.
talpa Desb. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. III 1870, 185.

---

(1) Equilungo, termine ch'io propongo ai colleghi italiani per evitare la tediosa ripetizione « lungo quanto testa e torace presi insieme » e con il quale intendo dire che la linea retta, che passa tra l'apice del rostro ed il margine anteriore dell'occhio è tanto lunga, quanto è lunga la linea fra questo ed il margine anteriore del torace. Questa misurazione io l'ho fatta sempre al profilo destro dell'insetto.

(2) Sempre compreso il rostro.

(3) Le citazioni delle località e delle piante sono prese dalla bibliografia; il punto esclamativo seguente una di queste citazioni indica che la località od anche le piante furono da me stesso accertate.

Wencker, Ann. Soc. E. Fr. (3) VI, 1858, 237. **burdigalense.**

— Elitre nere. . . . . **2.**

2. Rostro della ♀, visto di profilo, circa equilungo o più corto. Elitre meno allungate . . . . **3.**

— Rostro della ♀ distintamente più che equilungo; metasterno e talora anche i due primi segmenti addominali punteggiati soltanto ai lati. Elitre più allungate. **5.**

3. Rostro grosso, fortemente curvato, nella ♀ più lucido ma poco più lungo e più sottile che nel ♂, alla metà basale più largo che a quella distale. Strie ed interstrie delle elitre munite di rigide setole bianche, la cui lunghezza talora varia un poco, a seconda della località. Inferiormente la punteggiatura è più forte che nelle specie affini e regolarmente distribuita. Differisce dal *pubescens* per la struttura e la lunghezza del rostro in ambo i sessi, per le antenne che sono inserite più verso la base del rostro, per la testa più stretta e punto o molto leggermente depressa, per la pubescenza del corpo molto più grossa e più ordinata e per la punteggiatura della parte inferiore del corpo; dal *curtulum* per la struttura del rostro, il torace un poco più largo, molto più fortemente e densamente punteggiato, le elitre più larghe e molto più fortemente striate, per il rivestimento del corpo più denso, i singoli peli più grossi e disposti più ordinatamente e per la punteggiatura del metasterno e dei due primi segmenti addominali.

Secondo Schilsky (Die Käf. Eur. 39, 41), il *seriatosetosulum* avrebbe talora le elitre a riflessi metallici. Non vidi mai individui d'un simile colorito.

Lungh. 2-2'3 mm. Paesi circummediterranei (loc. class. Nizza, Andalusia).

La pianta su cui vive è ancora sconosciuta; le ♀♀ sembrano molto più rare dei ♂♂.

Italia: Venezia Giulia (S. M. Maddalena Inf. presso Trieste! Pirano! Parenzo! Cherso!); Dalmazia (Salona! Poljica

presso Spalato!); Emilia (Forlì!); Toscana (Firenze! Arezzo!); Sicilia! Abruzzi (Gran Sasso! Cerchio! M. Gargano).

Schilsky, riferendosi ad una notizia di Kiesenwetter (Die Käf. Eur. 39, 41 a) cita questa specie della Siria, ciò che è indubbiamente errato.

Sinonimi: *neapolitanum* Desb. Mitt. Schw. Ent. Ges. III, 1870, 200.

Wencker, L'Abeille I, 1864, 179. **seriatosetosulum.**

Il **griseosetulosum** Desbr. Op. I 1874-75, 29, erroneamente riportato nel catalogo Wagner e nei successivi col nome di *griseosetosulum*, è indubbiamente un *Catapion* e forse il *seriatosetosulum* stesso. L'autore, che crea la specie, secondo la sua abitudine, su di un solo individuo, non fa alcun confronto con le specie affini, ma per il rostro più grosso alla base, cilindrico, glabro e brillante, per la pubescenza abbondante, formata di corte setole un po' sollevate, disposte in serie sulle elitre e rese confuse dagli analoghi peli delle interstrie, è certamente affine al precedente. Impressione frontale e sporgenza degli occhi nulle. Torace quadrato, senza alcuna strozzatura anteriore. ♂ sconosciuto. Egitto (ex Desbrochers).

— Rostro più sottile, di grossezza uniforme; peli normali, fini; metasterno punteggiato solo ai lati; i due primi segmenti addominali nel mezzo quasi lisci, o molto più leggermente punteggiati che ai lati . . . . . **4.**

4. Testa distintamente depressa, infossata, quadrata o più larga che lunga; occhi sporgenti. La fossetta interoculare è, di regola, marcata, in rari casi essa è appena accennata. Rostro della ♀ circa equilungo, un individuo della Valle del Vippaco ed un altro di Vallombrosa (Firenze) lo hanno un tantino più lungo, abbastanza fortemente curvato, lucido e, rispetto al corpo, piuttosto gracile. Elitre larghe, a strie normali, omeri prominenti. ♂: Rostro molto più breve di quello della ♀, più grosso e rugoso e pubescente quasi fino all'apice. Nel ♂ (visto di profilo) l'inserzione delle antenne dista dal margine anteriore degli occhi tanto quanto è lungo l'asse di questi; nella ♀ questo spazio è poco più lungo. Un individuo di Palermo è simile al *corsicum* e non differisce da questo che per il rostro più breve. Lungh. 2-2'7 mm.

Europa, Siria, Algeria. Vive su *Salix vitellina, cinerea, repens* e *purpurea!*

Abbastanza frequente in tutta l'Italia: Venezia Giulia! Venezia Propria! Emilia! Liguria! Isole del Carnaro! Dalmazia! Castel di Sangro! Palermo! M Gargano. Sardegna! Lazio!

Biologia: Corti, Riv. Col. It. I, 1903, 178.

Sinonimi: *civicum* Germ. Mag. Ent. II. 1817, 234.
salicis Gyllenh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I. 1833, 286.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. X, 1811, 350. **pubescens.**

gemulum Faust, D. E. Z. 1885, 29, 186. Aspetto del *pubescens*, fronte piana, elitre di un verde metallico, spesso con riflessi azzurro, gnoli. Rostro della lunghezza del torace (♂) o poco più lungo (♀)-curvato. Zampe nere. Lungh. 2'2-2'3 mm. Turkmenia (Margelan), Dshisak, Aulie-Ata, Ak-Dshar (loc. class.). Ex Faust.

Sinonimi: *soricinum* Desbr. Le Frelon II, 1892-93, 108 e V, 247
mus Desbr. l. c. VI, 1896-97, 25.

turkestanicum Desbrochers, Le Frelon, 1895-96, 249. Meno convesso del *gemulum*, primo articolo del funicolo appena ingrossato, quasi due volte più lungo che largo, testa più piccola, occhi leggermente ma distintamente sporgenti. Torace più finamente punteggiato. Scudetto stretto anzichè puntiforme. Turkestan. (ex Desbrochers).

Doriae Desbrochers, Le Frelon III, 1893-94, 11 e Mon. 248. Estremamente vicino al *gemulum*, ne differisce per la forma della testa che è grande, punteggiata; fronte larga, occhi più grandi, non prominenti, rostro bruscamente curvato. Il corpo è più robusto, il torace è più strozzato anteriormente, di modo che i lati sono un po' arrotondati. Zampe, compresi i femori, rosse. Lungh. 2'2 mm. Persia. (ex Desbrochers).

acuticlava Desbrochers, Le Frelon X, 1901-1902, 159. L'autore non lo confronta con la specie affine, lo cita solamente come « proche de *soricinum* », che è il *gemulum* Faust. Insetto a densa e lunga pubescenza grigia. Testa larga, occhi piani. Antenne gracili, inserite sul primo terzo basale del rostro, clava lunga, acuminata. Rostro abbastanza sottile, fortemente curvato, circa della lunghezza del torace. Caucaso (1 ♀). La lunghezza del rostro però fa supporre che si tratti di un ♂. La descrizione, come si vede, è vaga. (ex Desbrochers).

— Fronte piana, testa più stretta, ma gli occhi, specie nel ♂, sporgenti quasi al pari del *pubescens;* elitre più strette, a

strie più fine, talora molto deboli. Torace più stretto, un po' arrotondato ai lati, a punteggiatura più fine e più sparsa. ♂: Rostro lucido, poco più lungo del torace, a punti rari e fini e pubescenza sparsa. ♀: Rostro distintamente meno che equilungo. Inferiormente il *curtulum* è molto più finamente punteggiato del *pubescens*. Metasterno liscio nel mezzo, segmento anale, specie nel ♂, molto finamente punteggiato. Lo spazio che passa tra il margine anteriore degli occhi e l'inserzione delle antenne è più breve di quanto è lungo l'asse degli occhi. Lungh. 2-2'4 mm.

Schilsky (Die Käfer Eur. 39, 39) dice: « von *pubescens* und *seniculus* durch längeren Rüssel unterschieden » (1). Si tratta d'un lapsus calami. Il rostro del *curtulum* è più breve di quello dei summenzionati. Secondo il detto autore (l. c. 43, XXXXVII), e credo abbia ragione, la *v. frontale* di Desbrochers, proveniente da Genova, non è che una aberrazione del *curtulum* o del *pubescens* e va posta in sinonimia, anche per la ragione che Desbrochers, a pag. 162 della sua monografia, descrive un altro *frontale*, della Siria, dichiarato dai più competenti autori pure quale razza del *curtulum*. Secondo F. Solari (i. litt.) il *frontale* genovese sarebbe molto affine all'*ononiphagum* Schatzm. Ne dubito, perchè quest'ultimo non ha nulla di comune col *curtulum*. Comunque ecco come l'autore distingue il suo *frontale* genovese dal *curtulum:* Rostro meno sottile, meno lungo, fronte infossata, torace a lati subparalleli. Il *frontale* Desbr. (Le Frelon, Mon. 162) della Siria (1 ♂) differirebbe dal *curtulum* per la testa perfettamente conica, il torace un poco meno corto, ad orlo anteriore distintamente rilevato, per le strie delle elitre molto meno fine. Caratteri questi, di regola, poco costanti. Il Wagner nei suoi cataloghi lo riporta come var. del *curtulum*.

Paesi circummediterranei. Non si conosce ancora la pianta su cui vive.

---

(1) Si differenzia dal *pubescens* e *seniculus* per il rostro più lungo.

Italia: Venezia Giulia (Pola! Medolino!); Toscana (Castelnuovo Garfagnana!); Sicilia (Ficuzza! Palermo! Mistretta!); M. Gargano. Camerata Nuova! M. Amiata! Napoli! Filettino! (Lazio). Sardegna!

Sinonimi: *Curtisi* Wenck. (nec Walton) L'Abeille I, 1864, 178.

(v.) *frontale* Desbr. Le Frelon, 1900-901, IX, 83.

Desbrochers, Mitt. Schweiz. E. G. III, 1870, 203. **curtulum.**

5. E' specie propria. Nella descrizione originale considerato come sbsp. del *seniculus*. Differisce dalle specie seguenti per la forte e irregolare curvatura del rostro nella ♀. Il ♂ ha il rostro poco meno che equilungo, peloso, opaco. E' più corpulento del *seniculus*, ha le elitre più fortemente arrotondate ai lati. Si distingue da questo inoltre per il tratto punteggiato della testa, che sorpassa di molto il livello del margine posteriore degli occhi; il ♂ per le antenne più grosse, più brevi e costantemente nere o picee, la ♀ oltre che per la struttura del rostro anche per l'articolo basale delle antenne, che non è più lungo di quanto è largo il rostro all'inserzione delle stesse. Nell'aspetto ricorda il *corsicum*, ne differisce, nei ♂♂, solo per le antenne più grosse, le elitre più allungate e gli omeri meno prominenti, ma dalle ♀♀ del *corsicum* è ben distinto, oltre che per le differenze testè citate, per il rostro che è considerevolmente più curvato e per il primo articolo del funicolo quasi globulare.

Il segmento anale è fortemente punteggiato.

Si distingue dal *natricis* oltre che per la forte e irregolare curva descritta dal rostro, anche per la grossezza più uniforme dello stesso; dal *calabricum* per la testa più stretta e gli occhi meno sporgenti. Lungh. 2'2-2'9 mm.

Vive sull'*Ononis spinosa!*

Italia: Venezia Giulia (S. Daniele del Carso! Duttogliano! (loc. class.), Monfalcone!); Liguria (Sampierdarena: Belvedere! Isoverde, M. Creto, Albissola! 1 ♂ dubbio); Emilia (Bazzano! Forlì!) M. Pagano! Castel di Sangro. Gli individui

della Liguria differiscono dal tipo per lo spazio interoculare un po' depresso e gli omeri un po' più prominenti, quello ♀ del M. Pagano per il rostro un tantino più sottile.

Schatzmayr, Bull. Soc. Ent. It. 1919, 42. **ononiphagum.**

— La curvatura del rostro è normale anche nella ♀. **6.**

6. Testa larga, occhi sporgenti, fronte depressa. Metasterno senza punti nel mezzo, i due primi segmenti muniti di punti fini ma distinti. (Confr. la descrizione a pag. 28). E' un *corsicum* colla testa del *pubescens*. Oltre che dalla località citata dagli autori, conosco esemplari di Cimina (pure nella Calabria) e di Pachino (Sicilia), i quali hanno il capo bensì più largo e gli occhi più prominenti del tipico *corsicum*, ma meno del *calabricum*. Questa oscillazione dei caratteri principali che distinguono le due specie, mi faceva supporre che il *calabricum* fosse una sottospecie del *corsicum*, ma dinanzi al fermo convincimento dei signori Solari che, certo meglio di me, avranno saputo valutare il grado di parentela che passa fra le due forme, ho dovuto riconoscere anch'io il *calabricum* come specie propria.

A. e F. Solari, Mem. Soc. Ent. It. I, 1922, p. 28 **calabricum.**

— Fronte piana, testa più stretta, occhi non sporgenti **7.**

7. Strie delle elitre larghe e profonde, a punti molto grossi, le interstrie sono molto convesse, poco più larghe delle strie e lucentissime. Differisce inoltre dal *corsicum*, a cui somiglia molto, per le dimensioni un po' maggiori, per il rostro più lungo e più sottile in ambo i sessi, per il torace meno largo e per le elitre più allungate, più appuntite all'apice. Il rostro del ♂ è nella porzione basale un po' più largo che verso l'apice, molto rugoso, a punti densi e grossi e peli lunghi abbastanza più distintamente visibili nella parte inferiore che nelle specie affini. Anche nelle ♀♀, bene conservate, questo carattere è marcato.

Il collega F. Solari mi fece vedere un individuo ♂ del M. Pagano con la striatura simile a quella dei tipi francesi; lo stesso ha però le elitre più strette ancora e più lunghe ed

il rostro di grossezza un po' più uniforme, senza la caratteristica dei peli bene distinta. — Segmento anale densamente punteggiato. Lungh. 2'8 2'9 mm. Francia (Guiers, Soissons (Aisne), Saclas! (Seine et Oise), Grenoble, Sorcy (Meuse), Camp de Châlons). Vive sull'*Ononis natrix*.

Italia: M. Pagano.

Planet, Ann. Soc. Ent. Fr. 1917, 154. **natricis.**

— Strie strette, a punti fini, interstrie piane, larghe e poco brillanti . . . . **8.**

8\. E' un *pubescens* con le elitre più allungate, il rostro distintamente più lungo, la testa più stretta e non depressa. Occhi non molto sporgenti; questa prominenza è un po' variabile, quindi il carattere citato dallo Schilsky (Die Käf. Eur. 42, 40) e cioè che gli occhi della ♀ non sono prominenti, mentre quelli del ♂ lo sono distintamente, non s'adatta ad ogni individuo, non solo, ma io osservai talora proprio l'inverso. Nel ♂ il rostro è generalmente poco meno che equilungo (secondo Schilsky l. c., poco più lungo del torace), nella ♀ molto più lungo e più sottile (Desbrochers, Le Frelon V, 251, non è esatto definendolo, « *de la longueur de la tête et du prothorax* »). Differisce dal *seniculus* principalmente per il corpo più largo e più robusto e gli omeri molto più prominenti. Segmento anale fortemente punteggiato. Lungh. 2'5-2'9 mm. [1]. L'*A. corsicum* è, circa dal 42° 30' lat. in giù, molto più frequente del *seniculus;* dalla bibliografia risulta che il *seniculus* vive, qua e là, assieme col *corsicum*.

Italia media, meridionale, Sardegna, Corsica (loc. class.). La pianta su cui questa specie vive non è stata ancora accertata. Sicilia (Mistretta! Madonie! Palermo!); Toscana (Pergine di Arezzo! Arcidosso! Castelnuovo Garfagnana!); Lazio! Calabria (S. Giovanni in Fiore! (Cosenza) Cimina! (individui che per la forma della testa si avvicinano al *calabricum* A. e F.

(1) Alcuni individui della Sardegna (Lula, Dorgali) sono piccolissimi (2 mm.) ed hanno elitre strette quanto il *seniculus*.

Solari); Emilia (Spilamberto! e un esemplare un po' più stretto dei siciliani, dei dintorni di Forlì!) Puglie (M. Gargano). Napoli! Sardegna! (ovunque frequente).
Desbrochers, Ann. Soc. Ent. Fr. 1888, CXCIII. **corsicum.**

subpubescens Wencker, l'Abeille I, 1864, 176. Somiglia molto al *corsicum*, ne differisce per gli occhi assolutamente piani, la testa più breve, un po' conica, per il rostro più lungo e per la pubescenza del corpo molto rada. La ♀ ha il rostro molto brillante, gracile e circa 1 $^1/_2$ volte più lungo che testa e torace riuniti. Lungh. 2'6-2'8 mm. Algeria (Bône, loc. class.; Chellala). Esaminai tipici esemplari della collezione Solari.

— Più gracile del precedente. Elitre strette ed allungate. ♂: Rostro di lunghezza abbastanza costante, un po' meno che equilungo, grosso, solo due volte più stretto della base della testa, peloso e punteggiato quasi fino all'apice. Un individuo di Castelnuovo (Dalmazia) ha il rostro un po' più breve e gli occhi più sporgenti. I tipi ♂♂ di Vienna (Eichkogel) hanno invece il rostro quasi equilungo. Antenne raramente tutte nere, inserite a distanza maggiore della lunghezza dell'asse dell'occhio; ♀: Rostro molto più gracile, più lucido e più lungo, circa tre volte più stretto che la testa alla base; antenne nere o picee, raramente giallo-rossiccie come nel ♂.

Occhi leggermente sporgenti, la punteggiatura della testa sorpassa, all'indietro, di poco il livello dei margini posteriori degli occhi. Nella ♀ l'articolo basale delle antenne è più lungo di quanto è largo il rostro all'inserzione delle stesse. Il torace varia un po' di lunghezza, ma non è mai molto più largo che lungo. Le elitre tanto nel ♂ che nella ♀ sono strette ed allungate, gli omeri poco prominenti. Qua e là si presenta qualche esemplare con le elitre meno strette del normale. In genere il *seniculus* è variabile ed il classificarlo talora non è facile.

La pubescenza del corpo, negli individui bene conservati, è abbastanza lunga, sottile e densa. La punteggiatura del segmento anale è pure variabile e non di rado si presentano esemplari con questo segmento quasi liscio.

Lungh. 2-2'7 mm. (Secondo Reitter, Fauna Germanica V, da 2 a 3'5 mm.) La *var. jaffense* (Le Frelon V, 250) è stata fondata da Desbrochers su due sole ♀♀ della Siria (Jaffa, Gomorra). Differisce dal tipo, secondo l'autore, per la testa meno grossa, per il rostro d'un quarto più lungo, opaco, punteggiato sino all'apice e per l'articolo basale delle antenne più lungo. Per *var. Maieri* Desbrochers (l. c. IX, 82) intende un *seniculus* colle tibie anteriori un po' curvate. L'autore lo descrive come specie (dei dintorni d'Amburgo) affine al *pubescens,* col quale, però, a causa del rostro lungo, nulla ha che fare. Il *Maieri* non è che una semplice aberrazione del *seniculus.*

Europa, Algeria, Tunisi, Siria, Anatolia, Turchestan, Siberia, Manciuria.

Vive su *Trifolium pratense! medium, Melilotus officinalis, Ononis* sp.? (secondo Kleine, Ent. Blätt., 1910, 317). Nella metà settentrionale dell'Italia questa specie è ovunque più frequente che in quella meridionale.

Sinonimi: *murinum* Everts, Nat. Sic. II, 1889, 252; *palpebratum* Gyllh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 258; *plebejum* Germ. Mag. Ent. II, 1817, 215; *pusillum* Steph. Ill. Brit. IV, 1831, 179; *setosum* Wenck. l'Abeille I, 1864, 180; *tenuis* Gyllh. Faun. Suec. III, 1813, 57.

Biologia: Frauenfeld, Verh. Zool. Bot. Ges. Vienna, 1866, 963.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 61. **seniculus.**

Königi Desbrochers, le Frelon VI, 1896-97, 26. Somiglia molto al *seniculus;* ha la testa più larga, il torace cilindrico, il rostro meno curvato più ingrossato alla base e la gola munita di un piccolo dente. questo dente però è talora poco evidente o nullo nel ♂. Tiflis (Caucaso) ex Desbrochers.

II Sezione (Specie dominanti: *atomarium* ed *elongatum).* Elitre a striatura larga; i punti nelle strie sono grossi e profondi e non intaccano il margine delle interstrie; queste piane, a spigoli acuti. Antenne, di regola, inserite più vicino alla base. Segmento anale senza punti, oppure, verso l'apice, a

punti deboli e radi, i quali però non mascherano la scultura del segmento, che è formata di densa e regolare granulazione opaca, il metasterno ed i primi segmenti addominali sono ovunque fortemente punteggiati.

1. Elitre molto brevi, poco più lunghe che larghe, oppure, se allungate, l'insetto raggiunge raramente i 2 mm. Anche nel ♂ le zampe sono ordinariamente nere. **2.**

— Insetto stretto ed allungato, di dimensioni maggiori (da 2 a 3'3 mm.). Specialmente i ♂♂ hanno ordinariamente almeno le tibie anteriori e le antenne, meno la clava, giallo o bruno-rossiccie. (Fa eccezione il *samaiense* che ha zampe ed antenne nere) . . . . . . **7.**

2. Rostro della ♀ distintamente più che equilungo . **3.**

— Rostro nella ♀ al massimo equilungo . . . **6.**

3. Lunghezza ordinaria dell'insetto da mm. 2'5 ♂ a 2'6-2'8 ♀. I tipi della Val Susa (Exilles) sono generalmente più piccoli (2'35-2'4 mm.). Omeri sporgenti; episterni raramente a pubescenza più densa del resto del corpo. Insetto variabile, al pari dell'*atomarium*. ♀ : Rostro talora considerevolmente più che equilungo (1 esempl. di Bisterza, Venezia Giulia). In alcune ♀♀ della Val Susa il rostro è quasi equilungo. ♂: Rostro molto più breve, più tozzo e più rugoso. Antenne, eccetto la clava, spesso giallo-rossiccie.

Un ♂ di Monfalcone ha il rostro più breve e più grosso di un ♂ del Dobratsch (Villaco), e gli omeri più prominenti. Torace ora larghissimo, ora più conico e più stretto. Elitre brevi, a omeri prominenti, ma nè la struttura delle prime, nè la sporgenza delle seconde sono assolutamente costanti.

Differisce dall'*atomarium* in sostanza solamente per le sue dimensioni in media maggiori, gli omeri di regola più prominenti, il rivestimento del corpo meno appariscente, i singoli peli più brevi e più fini e per il rostro del ♂ un po' più grosso. I piccoli esemplari della Val Susa non sono differenziabili dai grandi *atomarium* del Genovesato, che per la pubescenza meno marcata. Esaminai 2 esemplari dell'*A. ori-*

gani d. St. Jullien de Raz, che non differiscono dal tipo che per gli omeri un po' meno sporgenti. In un abbondante materiale si riscontrano spesso simili aberrazioni, le quali possono formare, in certe località, anche piccole razze.

L'ab. *sulcithorax* Desbr. (Le Frelon, 9, 82) fu descritta come varietà su un unico ♂ catturato più di 20 anni fa presso Amburgo e d'allora, per quanto mi consti, mai più rinvenuta. Si distingue dagli individui normali per il rostro un po' più lungo e per il solco mediano toracico esteso in avanti sino oltre la metà del torace (ex Desbrochers).

Europa, Siberia, Algeria, Siria. Vive su *Mentha aquatica, arvensis, Lotus corniculatus, Thymus serpyllum, Origanum vulgare* e *Nepeta cataria.* Non è comune.

Italia: Venezia Giulia (Bisterza! Tarvisio! Monfalcone! Mossa!); Dalmazia (Muc! Mossor! Biocovo!); Emilia (Forlì!); Toscana (Montrone!); Liguria (S. Stefano d'Aveto! Staglieno!); Piemonte (Val Susa: Exilles!); Alto Adige (Bolzano, secondo Gredler, Die Käfer Tirol's); Sicilia (secondo Ragusa, Nat. Sic. 1906).

Biologia: Kieffer, Ill. Zeitschr. für Ent. 1899, 4, 7.

Sinonimi: *incrassatum* Germar, Mag. Ent. 1817, 2, 140, *loti* Gyllenhal (nec Kirby) Fauna Suec. 1813, 3, 60; *origani* V. Planet, Ann. Soc. Ent. Fr. LXXXVI, 1917, 155.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. 1808, 9, 25. **vicinum.**

caucasicum Hochhut, Bull. Soc. Nat. Moscou 1847, 20, 463. L'autore dà una assai vaga descrizione di questa forma caucasica, della quale non ci si può fare un'idea nemmeno approssimativa. La sua posizione sistematica è imprecisabile, perchè l'autore confronta il *caucasicum* con il *vicinum* e lo *stolidum*, due specie appartenenti a ben differenti sottogeneri. Un simile nome, che da 75 anni si trascina nella letteratura senza che il suo valore abbia potuto essere stabilito nè prevedibilmente mai più si potrà stabilire, causa la deficiente descrizione originale, va radiato dalla nomenclatura entomologica.

praecarium Faust, Stett. Ent. Zeit. 1889, 50, 225. La posizione sistematica di questa specie non è ancora ben precisata. Secondo Schilsky (Die Käfer Eur. 39, 66) il *praecarium* dovrebbe essere un affine del *minimum*, dal quale differirebbe per la pubescenza del corpo più densa, il rostro più lungo e per la più forte convessità.

delle elitre, dal *vicinum* differirebbe principalmente per le elitre di forma conica. Secondo Wagner (Münch. Kol. Zeit. III, 198) invece questa specie è consanguinea del *vicinum* e dell'*atomarium* e ciò per il rostro sottile e lungo, per il torace strozzato all'apice e alla base e per gli angoli posteriori acuti come in quest'ultimo. Lungh. 3'1-3'5 mm. Hagi (Giappone). Ex Faust.

Hilleri (1) Schilsky, Die Käf. Eur. 39, 67. Molto simile al *praecarium* dal quale differisce per le antenne lunghe, giallo-rossiccie, per la grossezza uniforme del rostro e per il torace bruscamente strozzato all'apice. Lungh. 2'3 mm. Hagi (Giappone), ex Schilsky.

— Massima lunghezza del corpo 2'4 mm. Rivestimento dello stesso più abbondante che nel *vicinum*. Episterni, di regola, ricoperti di squamulazione più densa . . **4.**

4. Faccette degli occhi più grosse. Il rostro della ♀ è robusto, all'inserzione delle antenne è tanto grosso quanto è lungo l'articolo basale delle stesse o più grosso ancora. Differisce dal *vicinum* per le dimensioni minori, per la densa e lunga pubescenza subsquamiforme delle elitre, la quale ricopre, inferiormente, gli episterni. La pubescenza ha talora un colore che ricorda quello del rivestimento dell'*A. holosericeum*. Il rostro nella ♀ non è forse più breve, ma molto più grosso che nel *vicinum*. Torace a fondo un po' meno opaco che in questo ed a margini delle interstrie delle elitre un po' meno acuti. Dall'*atomarium*, al quale è somigliantissimo, si differenzia per il rivestimento ancora più spiccato, per le faccette degli occhi un po' più grosse e principalmente per il rostro della ♀, che è molto più robusto. Inferiormente non differisce punto dall'*atomarium*.

Desbrochers (Le Frelon IV, 157, sub 6) dice: . . . . . . « *pubescence des élytres en séries peu nettes ou nulles* », Schisky (Die Käfer Eur. 42, 44) parla invece così: . . . . . « *auffällig durch die stark markirte Haarreihe auf den Interstitien der Deken* », (trad.: caratteristico per i peli sulle interstrie delle elitre disposti in serie ordinatissime). Probabilmente hanno ragione tutti e due. Inoltre Desbrochers (l. c.

(1) Del Giappone va notato ancora il *griseopubescens*, Roelofs, Ann. Soc. Ent Belg. XVII, 1874, pag. 129, di cui non ho visto la descrizione.

158, sub 11) descrive le antenne del *consors* come « pâles »; gli esemplari da me esaminati avevano le antenne nere.

Credo che uno studio, esplicato su abbondante materiale del *consors,* ci condurrebbe agli stessi risultati ottenuti nelle specie affini e forse ci convincerebbe che il *consors* non è che una razza insulare del *vicinum* o dell'*atomarium.*

La subspecie algerina *Solariorum* Wagner (Ent. Blätt. 1908, 105) è stata descritta su un unico individuo (♀?), che si distingue dal tipo per il rostro un po' più sottile e più lungo e le antenne proporzionalmente più sottili.

Lungh. 2'3-2'4 mm.

Corsica, Sardegna (Fluminimaggiore! in coll. Dodero).

Sembra molto raro e la pianta su cui vive non è ancora conosciuta.

Desbrochers, Op I, 1874-75, 31. **consors.**

— Faccette degli occhi più piccole, rostro più gracile. Raramente raggiunge la lunghezza del precedente . **5.**

5. Corpo più breve, omeri prominenti, torace distintamente più largo che lungo. L'*A. atomarium,* pur presentando una certa costanza di forma negli individui della stessa provenienza, è variabilissimo tra gli individui di località diverse, anche se talora queste non sono divise che da lievi distanze, tendendo così a formare piccole razze. Magnifico esempio questo del principio della selezione naturale e della divergenza dei caratteri.

Per evitare ripetizioni adotterò nella presente descrizione le seguenti abbreviazioni di località, delle quali ho esaminato esemplari di *A. atomarium:*

B = Bjelasnica (Bosnia); D = Dobratsch (Carinzia); E = Eichkogel presso Vienna; G = Gropada (Carso di Trieste); Gr = Graz (Stiria); L = Lipizza (parco erariale presso Trieste); M = Montoggio (Genova); Mo = Monfalcone (cittadina della Venezia Giulia); S = San Daniele (Carso di Trieste); SM = S. Maria Maddalena Superiore (versante litorale del Carso triestino); U = Unie (Isola del Carnaro); Z = Zara.

♂: Rostro circa equilungo, di grossezza normale (B, D, E), un poco più grosso (G, M), più grosso ancora e più breve (Gr, L, S, SM, Z). Occhi or più, or meno sporgenti. Più piani e forse più piccoli ancora si riscontrano negli esemplari raccolti sul B. Torace abbastanza largo, talora all'apice solo lievemente strozzato ed ai lati poco arrotondato. Gli esemplari di G hanno il torace più largo di quelli di SM, larghissimo poi è in quelli di B. La prominenza degli omeri è poco più costante già negli individui della stessa località. Poco prominenti sono nei Gr, L, Mo, S, SM, Z ed in alcuni dell'E. La stessa cosa dicasi della lunghezza delle elitre. Non di rado vediamo ♀♀ con le elitre più strette dei ♂♂. I ♂♂ provenienti da D hanno le elitre appiattite sul dorso, ai lati sono parallele, le ♀♀ invece le hanno molto brevi, quasi globulari come in quelle di B. Elitre relativamente strette hanno gl'individui delle località Gr, Mo, L, S, SM, Z.

♀: Alcuni esemplari di E hanno il rostro poco più lungo del ♂, ma più sottile; la maggior parte però lo ha distintamente più che equilungo. Quelli di G, SM, Z hanno il rostro un po' più breve, quelli invece della località B lo hanno, in proporzione al corpo, molto sottile e più lungo di quello che lo hanno gli E. Gli esemplari Gr hanno, invece, il rostro gracile e appena più che equilungo. Nella sporgenza degli occhi e nella larghezza del torace le ♀♀ variano quanto i ♂♂. Anche le elitre sono or più or meno arrotondate ai lati. Gli M ♀ hanno le elitre più lunghe dei ♂♂, un po' arrotondate ai lati, sul dorso più convesse e all'apice alquanto appuntite. I D hanno le elitri molto brevi, quasi globulari come i B. Quelli di G hanno il torace largo e strozzato e le elitre meno allungate dei SM. Questi le hanno più allungate degli E. Le ♀♀ B hanno il corpo tozzo, gli occhi piani e la testa larghissima. Merita menzione un esemplare di Unie (Carnaro), la cui struttura non mi permette di stabilire a quale sesso esso appartenga. Ha il rostro troppo lungo per il ♂, ma troppo breve per la ♀. Gli omeri sono meno prominenti che in quelli degli esemplari E ed il torace è larghissimo.

La parte inferiore dell'*atomarium* è regolarmente punteggiata, ad eccezione, naturalmente, degli ultimi tre segmenti, che sono soltanto granulosi.

Lungh. B ♂ 1'6, ♀ 1'9 mm.; E 1'6-1'95 mm.; Gr 1'6-1'7 mm.; M sino a 2'4 mm.; SM 1'7-1'9 mm.; U 2'2 mm. Oltre che delle succitate localitá, esaminai ancora esemplari di Arbe (Dalmazia!); Tarvisio! Firenze! Lesignana! Forlì! Valestra! (Reggio Emilia); Porretta Albaiola! (Emilia) e della Val Pesio! (Alpi Marittime). Sembra lo si trovi anche in Sardegna (Asuni).

Europa, Anatolia, Algeria. Vive su *Thymus serpyllum*, *Cuscuta europaea* ed è abbastanza frequente.

Sinonimi: *pusillum* Germar, Mag. Ent. II, 1817, 209; III, 1818, 43; *acium* Gyllh. Schönherr, Gen. Spec. Curc. I, 1833, 257.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 59. **atomarium.**

Hauseri Wagner, Münch. Kol. Zeit. 1906-908, III, 203. Differisce dall'*atomarium* per le elitre più allungate, dal *tunicense* per il rostro più grosso e meno curvato, da entrambi per il suo colorito bruno e per l'ultimo articolo dei tarsi molto più lungo. Lungh. 1'6-2 mm, Buchara (Repeetk); Regione Transcaspica (Portkuju, Kopet-Dagh. Germab). Ex Wagner.

tunicense Desbrochers, Le Frelon 1894-95, 167. Forma intermedia fra l'*atomarium* e l'*oblivium*. Dal primo differisce per il torace un po' più lungo e più stretto e per le elitre più allungate, dal secondo, al quale è somigliantissimo, per il rostro più breve e molto più fortemente curvato. Lungh. 1'5-1'8 mm Tunisi. (Ex Schilsky). S'identifica forse col *minutissimum* Rsh.

— Omeri poco prominenti; ♂ molto stretto, quasi quanto il *serpyllicola*, torace poco o punto più largo che lungo. Lo spazio che passa tra il margine anteriore degli occhi e l'inserzione delle antenne è tanto grande quanto è lungo l'asse longitudinale degli occhi, visti di sopra. Questo carattere, nelle ♀♀, che distingue l'*oblivium* dall'*atomarium* e dal *serpyllicola*, è abbastanza costante.

Diversamente dall'*atomarium*, l'articolo basale delle antenne è, come nel *serpyllicola*, non più lungo di quanto è largo il rostro all'inserzione delle stesse.

Rostro molto leggermente curvato, molto opaco alla metà od ai suoi $^2/_3$ prossimali, in conseguenza di microscopica, ma regolare e distinta rugosità, e senza traccia di punteggiatura, nel ♂ distintamente meno che equilungo, nella ♀ non più lungo, ma molto meno curvato e più gracile che nell'*atomarium*. Il torace è meno conico che in questo, talora quasi cilindrico, con l'orlo anteriore poco o punto rilevato.

♂: Lungh. 1'5-1'6 mm. Elitre strette, quasi parallele ai lati, come nel *millum*.

♀: Lungh. 1'65-2 mm. Elitre un poco più larghe, più arrotondate ai lati.

Struttura di transizione fra l'*atomarium* ed il *serpyllicola*. In ambo i sessi gli omeri sono debolissimi, ma distinti. Europa Vive sul *Thymus serpyllum* e sale talora sino nelle regioni alpine. È raro.

Italia: Alpi marit. (Nava); Lombardia (M. Generoso, Campo dei Fiori! [Varese]). Esaminai inoltre esemplari dell'Eichkogel (Vienna).

Schilsky, Die Käfer Europa's 1902, 39, 54. **oblivium.**

6. Grazie alla cortesia del signor Leonhard, fui in grado di esaminare un paio di esemplari del *minutissimum* proveveniente dalla località classica: Andalusia (Grenada, Sierra Nevada). Essi si differenziano dall'*atomarium* per il rostro della ♀ circa equilungo o un po' più breve, nel ♂ più breve ancora, in ambo i sessi più sottile, cilindrico e glabro; per il torace più stretto, in proporzione alle elitre più piccolo, subcilindrico, a lati leggerissimamente arrotondati nel mezzo, per le elitre un poco più strette dei più stretti *atomarium* e per le strie un poco più larghe. La pubescenza è bianca, grossa e seriata. Gli omeri però sono marcati più ancora che in certi individui angusti dell'*atomarium*.

Nell'aspetto somiglia pochissimo al *serpyllicola* sensu Wencker, Desbrochers et Reitter e le forme estreme, come ad esempio quella della località « Campo dei Fiori », fanno l'impressione di specie propria.

Eccone la descrizione: Rostro della ♀ poco, ma distintamente meno che equilungo, curvato, corpo stretto ed allungato a pubescenza molto più sottile e rada. Antenne, specie nel ♂, inserite quasi al margine degli occhi. Torace cilindrico, a punti molto più fini che negli esemplari andalusi. Elitre non tanto lunghe, ma quasi altrettanto strette quanto nell'*aciculare*, a pubescenza molto fine e rada, omeri quasi nulli. ♂: Rostro non più lungo del torace. Differisce dall'*oblivium* per il rostro più breve in ambo i sessi, per il torace cilindrico e più finamente punteggiato, per le elitre strette anche nella ♀, e per le dimensioni più piccole di quest'ultima.

Una forma di transizione tra questa e quella dell'Andalusia si trova nella Francia meridionale (p. e. Lagrasse, Aude). Essa si distingue da quella spagnola per essere più stretta, da quella lombarda per le elitre un po' più larghe, omeri più marcati, rostro ♀ più lungo e rivestimento del corpo più grosso. Io credo di non errare considerando il *tenuitubus* come la forma più stretta del *minutissimum*.

Mancandomi abbondante materiale per decidere sul valore filogenetico della forma del Wencker, la chiamerò per intanto var. *serpyllicola* (l'Abeille, I, 1864, 150). Europa media e meridionale. Vive sul *Thymus serpyllum* ed è raro.

Italia: Lombardia (Campo dei Fiori!); Alpi Marittime (Monte Fronté, Solari i. litt.).

Sinonimi: *parvulum* Muls. Opusc. IX, 1859, 5. - *tenuitubus* Desbrochers, le Frelon, 1908, 83.

Rosenhauer, Thiere Andal. 1856, 232. **minutissimum.**

fissile Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. 1888, 22, 175. Nella sistematica, secondo Schilsky, va collocato nelle vicinanze del *flavimanum*, secondo Desbrochers vicino al *rapulum*. Wagner è del parere che il *fissile* sia bensì un *Catapion*, ma che non abbia alcuna affinità col *flavimanum* e, naturalmente, meno ancora col *rapulum*. Egli dà una esatta descrizione del *fissile* (Münch. Kol. Zeit. III, 197), ma, per precauzione non ne cita la posizione sistematica. Corpo relativamente tozzo, elitre un po' allungate. quasi mozzate alla base, a causa degli omeri prominentissimi, quasi parallele ai lati, viste di sopra sembrano quasi quadrate. Torace relativamente piccolo, fortemente ristretto in avanti,

all'apice quasi della metà più stretto che alla base. Lungh. 2'8 mm. Siberia (Amur: Raddefka).

7. Rostro della ♀ equilungo od appena più che equilungo. Nel *millum* (tanto ♂ quanto ♀,) se anche normalmente punteggiato e finamente peloso, pure sempre lucido; nel *flavimanum* ♂ esso è rugoso ed opaco, ma più breve del torace o circa della lunghezza di questo; nella ♀ è equilungo o un poco più corto ancora. Rivestimento del corpo poco appariscente; zampe robuste, piuttosto brevi . 8.

— Rostro opaco tanto nel ♂ che nella ♀ *(v. longitubus* della Spagna*)*. Nel primo, fortemente rugoso e peloso e molto più lungo del torace, nella ♀ il rostro è gracile e ordinariamente molto più che equilungo. Zampe più lunghe e più gracili; rivestimento del corpo più abbondante, i singoli peli più grossi . . . . 9.

8. Rostro del ♂ lucido, un po' più lungo del torace, curvato, tozzo, di spessore piuttosto uniforme, quello della ♀ lucidissimo, glabro, curvato, a punteggiatura sparsa, un po' più che equilungo. Episterni ricoperti di dense squamule bianche.

Insetto nero, opaco, le tibie anteriori del ♂, di regola, per la maggior parte rossiccie, i femori più grossi che nel precedente; antenne, eccetto la clava, giallo-brune.

Le ♀♀ hanno le antenne picee e le tibie bruno oscure o completamente nere.

Antenne inserite non più distante dagli occhi di quanto è lungo l'asse longitudinale degli stessi (♀), o questa distanza è molto più breve (♂). Testa molto breve, larga, occhi sporgenti, nel ♂ molto più grandi che nella ♀.

Torace circa largo quanto lungo, in seguito alla strozzatura apicale e basale, un poco arrotondato ai lati, a punti grossi, ma non troppo densi, ed interstizî opachi. Elitre di unghezza normale, interstrie più larghe delle strie. La parte inferiore del corpo è fortemente punteggiata, i punti sono grossi e abbastanza densi e lasciano, specialmente nel ♂, uno stretto spazio liscio, talora triangolare, alla metà posteriore

del metasterno. Segmento anale rugoso, raramente provvisto di punti radi.

Lo scorso anno ebbi la fortuna di catturare, nei dintorni di Capodistria, una coppia del *millum* in copula. Insospettito che il ♂ dello stesso passasse nella letteratura sotto altro nome, mi rivolsi a diversi colleghi perchè mi facessero pervenire l'*obtusipenne* di cui, come è noto, finora non si conosceva che il ♂. Esaminatolo, potei accertare che l'*obtusipenne* Desbr. null'altro è che il *millum* ♂. Nell'inviarmi il suo *obtusipenne,* il collega F. Solari, senza ch'io gli avessi partecipato i miei dubbi, mi faceva delle comunicazioni conformi. Lungh. 2'4-2'9 mm. Europa media, meridionale. Vive su *Mentha spec.* I ♂♂ sembra sieno molto più rari delle ♀♀.

Italia: Venezia Giulia (Monfalcone! Mossa! Capodistria! Ancarano! Salvore!); Alto Adige (secondo Gredler); Certosa di Pesio (Alpi Maritt.); Toscana (Monti apuani di Castelnuovo!); Umbria, Abruzzi (Castel di Sangro, Solari in litt.). Vidi inoltre individui dell' Erzegovina (Jablanica!) e della Bosnia (Tuzla!.

Sinonimi: *annulipes* Wencker, l'Abeille, I, 1864, 145; *cineraceum* Wencker, l. c., 146; ♂ *obtusipenne*, Desbr. Frelon V, 221.

Bach, Käf. N. u. M. - Deutschl. II, 1854, 198. **millum.**

— Rostro opaco in ambo i sessi; nel ♂, visto di sopra, non o poco più lungo del torace, grosso, curvato soltanto un po' alla base, parallelo, mozzato all'apice, nella ♀ circa equilungo, leggermente curvato e un po' più sottile. Il rostro varia un poco tanto nella grossezza che nella lunghezza. Gli occhi nel ♂ sono un po' più grandi che nella ♀. Episterni a pubescenza normale. Differisce dal *millum* per le dimensioni in media più piccole, le zampe un po' più gracili, nel ♂ per la testa più piccola e per i femori non ingrossati. Il *flavimanum* ♀ ha spesso le antenne giallo-rossiccie come il ♂.

Lungh. 2-2'5 mm. Furono descritte ancora le seguenti forme:

an.? *torquatum* Wencker, l'Abeille, I, 1864, 148. Corpo più grande, fronte larghissima, rostro gibboso alla base. 1 ♂ dei dintorni di Montpellier.

ab. *latithorax* Desbrochers, le Frelon 1894-95, 4, 171. Torace largo, strozzato all'apice e alla base. 1 ♂ dell'Andalusia.

sbsp.? *Uhagoni* Desbrochers Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1870, 3, 195. = *Uhagoni* Desbr. Mon. 171. Generalmente molto più grande del tipico *flavimanum*, tutte le tibie sono giallo-rossiccie, i femori neri, ad eccezione degli anteriori, che sono per la maggior part rossi. Europa media, meridionale. Per fissare il valore sistematico dell'*Uhagoni*, sarebbe necessario di studiarne l'espansione geografica. Del resto Desbrochers (Frelon 16,99) lo considera uguale al *torquatum*.

sbsp. *samarense*, descritta dal Faust (Hor. Soc. Ent. Ross. XXV, 1891, 411) della Russia meridionale (Samara) come specie, differisce dal *flavimanum* solamente per le zampe nere, per la forma un po' diversa del torace e per le elitre un poco più convesse. In considerazione della variabilità delle specie di questa sezione, sono d'avviso che questa forma non sia che una razza del *flavimanum*. Di questo parere, del resto, sono anche Schilsky (Die Käf. Eur. 39, 49) e Wagner (Münch. Kol. Zeitschr. III, 191), il quale ha osservato individui colle zampe quasi interamente nere, anch'essi della Bosnia.

Per stabilire, definitivamente il valore sistematico del *samarense* è indispensabile studiarne abbondante materiale della regione Samarese.

Il signor Dodero m'invia per l'esame tre esemplari d'un *Apion* (1 ♂ e 2 ♀), provenienti da Meana di Susa (Piemonte) e portanti l'etichetta: « *samarense* subsp. *Doderoi* Wagn. Cotypi! ». Eccone la descrizione:

Zampe completamente nere. ♂: Rammenta un robusto *vicinum*, ma il corpo è un po' più allungato, però molto meno allungato che nel *flavimanum*. Rostro grosso e pubescente, un po' più lungo del torace. Antenne bruno-rossiccie,

gli ultimi articoli del funicolo e la clava, neri. Testa molto breve, occhi grandissimi e prominenti, torace più largo che lungo, a punteggiatura grossa e molto densa, all'apice molto più stretto che alla base; in seguito alla strozzatura post-apicale e prebasale, i lati sono un po' arrotondati. Elitre molto più brevi e più convesse che nel *millum* o *flavimanum*, con omeri pronunciatissimi. ♀: Corpo più allungato, rostro un po' più che equilungo, glabro, impuntato, opaco, solo all'apice lucente; torace meno largo che nel ♂, a lati meno convergenti in avanti; antenne picee, più scure all' apice. Lungh. ♂: 2'5; ♀ 3'1 mm.

L'*Apion Doderoi*, che per la sua struttura generale forma in certo quale modo un anello di congiunzione fra il gruppo *millum*, *flavimanum* e quello dell'*elongatum*, *leucophaeatum* ecc., [1] fa l'impressione di specie propria; purtroppo non sono in grado di esprimermi decisamente in merito, non essendomi stato possibile di esaminare i tipi di Faust.

Europa, Anatolia. Vive su *Mentha aquatica*, *rotundifolia* ed è abbastanza raro.

Italia: Venezia Giulia (Monfalcone! Alto Isonzo!) Firenze! Sicilia, secondo Ragusa, Nat. Sic. 1906. Certosa di Pesio (Alpi Mar.); Quartu S. Elena (Sardegna); Bazzano (Emilia).

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, 1863, 457.

Sinonimi: *picicorne* Steph. Man. 1839, 257.

Gyllenhal, Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 276.

flavimanum.

Delagrangei Desbrochers, le Frelon 1894-95, IV, 83, 173. Differisce dal *flavimanum* per il colorito delle zampe, abbastanza costante. Esse sono giallo-rossiccie, solo i femori sono neri nel mezzo. Lungh. 2'3 mm. Siria, Grecia. (ex Desbrochers).

Bruleriei Desbrochers, Opusc. 1874-55, I, 30. È simile al *Delagrangei*, ma le elitre sono rosse. Turchia asiatica, Berutti (ex Desbrochers).

arcirostre Desbrochers, le Frelon 1894-95, 4, 169. Differisce dal *flavimanum* per il rostro molto gracile, non più grosso che nel *minutissimum*, regolarmente curvato e per le interstrie delle elitre tanto

(1) Secondo me, l'*A. Doderoi* è affine al *leucophaeatum* più che al *flavimanum*.

larghe quanto le strie. ♂ sconosciuto. Russia merid. (ex Desbrochers).

dilatipes Desbrochers, le Frelon 1895-96, 5, 220. Caratteristico per i femori del ♂ molto ingrossati e per le tibie della ♀ dilatate verso l'apice. ♀: Corpo allungato, zampe ed antenne nere; rostro equilungo, opaco. ♂: Occhi più grandi, rostro meno che equilungo. Lungh. ♀ 3 mm. Caucaso (ex Desbrochers).

tenuirostre Desbrochers, le Frelon, Mon. 149. Differisce dal *flavimanum* per il rostro più gracile, di grossezza più uniforme, (♂) equilungo, torace quasi trapeziforme, a lati indistintamente arrotondati e per le elitre un po' più lunghe. Lungh. 2 mm. Tunisia, un solo ♂ (ex Desbrochers).

subfarinosum Desbrochers, le Frelon, 1896-97, 6, 23. Si differenzia dal *dilatipes* ♀ per il corpo più breve e più abbondantemente coperto d'una pubescenza biancastra. Rostro distintamente meno che equilungo. Lungh. 2'5 mm. Turchestan. (ex Desbrochers).

phocopus Eppelsheim, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1888, 380. Riconoscibile da tutti gli affini per il rostro rosso, nero solo alla base e per le zampe, meno i tarsi, giallo-rossiccie. Lungh. 2 mm. Sporadi. (ex Schilsky).

angustipenne Desbrochers, le Frelon, 1895-96, 5, 222. L'autore suppone che questa forma non sia che la ♀ dell'*obtusipenne*. Siccome la posizione sistematica dell'*obtusipenne* è chiarita (vedi sub *millum*), può darsi che l'*angustipenne* sia effettivamente una specie buona. Ha le antenne più brevi del *millum* ♂ dal quale differisce inoltre per le tibie posteriori rossiccie e per le elitre molto più strette. Lungh. 2'3 mm. Spagna. (ex Desbrochers).

9. I caratteri principali che distinguono il *leucophaeatum* ♂ dall'*elongatum* sono: occhi molto più grandi e più sporgenti; calli omerali molto più forti, sporgenti ed angolosi; peli del corpo un poco più sottili; primo articolo dei tarsi anteriori un poco più allungato e le elitre più parallele ai lati.

Io credo che le ♀♀ di questa specie, o almeno quelle che gli autori ritengono per ♀♀ del *leucophaeatum*, non si possano distinguere con sicurezza da quelle dell'*elongatum*, che per la distanza che passa tra il margine anteriore degli occhi e l'inserzione delle antenne, semprechè questo carattere sia costante. Questa distanza è nel *leucophaeatum* ♀ più breve, o almeno non più grande di quanto è lungo l'asse degli occhi. Inoltre le ♀♀ del *leucophaeatum* hanno le elitre un po' più brevi ed i peli più sottili di quelle dell'*elongatum*.

Che poi la ♀ che qui descrivo sia proprio quella del *leucophaeatum*, non posso garantire. La soluzione ce la potrà dare solamente una coppia, colta in copula, ciò che, data la rarità della specie, non sarà cosa facile.

Sotto il nome di *leucophaeatum*, il signor A. Dodero, m'inviò un esemplare, proveniente da Crocefieschi (Liguria), il quale ha effettivamente la struttura delle elitre di questo, ma gli occhi più piccoli, il rostro grosso, glabro, molto più breve che quello dell'*elongatum* ♀, ma molto più lungo del ♂ di quest'ultimo o del *leucophaeatum*. È tanto strano questo individuo, che non m'è possibile nemmeno di stabilire a quale sesso esso appartenga. Le antenne sono grosse e brevi, l'articolo basale è più breve di quanto è largo il rostro alla loro inserzione. (confr. l' *A. Doderoi* sub *flavimanum*.

Ebbi anche occasione di esaminare un *obtusiusculum* ♂ della Tunisia, classificato dallo stesso Desbrochers (in coll. Solari) ma non potei distinguerlo dal *leucophaeatum* ♂.

Lungh. 2'2-2'8 mm. Francia meridionale, Spagna, Italia: Matera (Potenza ♂ ♀!); Sicilia (Ficuzza! Lentini! Fiori 1 ♀); Filettino! (Lazio); Zara! in coll. Müller; Crocefieschi?! (Liguria); Firenze! Montecatini! Un esemplare raccolto dal dott. Staudacher di Lubiana, proviene dalla Carniola (Velika Planina!). Secondo Wencker vive probabilmente sulla *Salvia pratensis*.

Sinonimi: *obtusiusculum* Desbrochers, le Frelon V, 1895-96, 219.

Wencker, l'Abeille I, 1864, 183. **leucophaeatum**

pseudelongatum Wagner, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1903, 766. = *humerosum* Desbrochers, le Frelon, 1895-96, 220. Più largo dell'*elongatum*. Differisce da tutti i rappresentanti questa sezione per il rostro della ♀, che è meno che equilungo, per gli omeri molto prominenti e principalmente per la pubescenza ispida al margine delle elitre. ♂ sconosciuto. Lungh. 2'5 mm. Russia meridionale. (ex Wagner).

cylindricum Desbrochers, le Frelon, 1895-96, 216. Sotto questo nome circolano nelle collezioni individui aberranti appartenenti specialmente all'*elongatum*, generando confusioni in chi studia il sotto genere *Catapion*, già per sè abbastanza complicato.

Ed è naturale che così avvenga, perchè all'infuori del Desbrochers, nessun altro entomologo mai lo descrisse e l'autore stesso lo descrisse deficientemente.

Io ebbi occasione di esaminare due tipici esemplari (♂♂) dell'Austria, di cui dò qui la descrizione. Le differenze citate dal Desbrochers sono vaghe e di carattere poco stabile. L'A. *cylindricum* fa effettivamente l'impressione di specie propria e si distingue da tutti gli affini, in primo luogo per il rivestimento delle elitre abbastanza caratteristico negli individui bene conservati. I peli, anzi le squame, sono piuttosto larghe, molto corte e tanto sugli intervalli, che nelle strie, disposte in file assolutamente regolari. La serie nelle strie è formata di peli un poco distanziati l'uno dall'altro, di modo che la serie compatta dell'interstria, risalta maggiormente, dando alle elitre l'apparenza di una striatura biancastra.

Non mi meraviglio se Reitter non ha saputo distinguere questa specie dall'*elongatum* (Fauna Germ. V, 249) ad onta che l'autore stesso gliela avesse classificata. L'esemplare inviatogli sarà stato indubbiamente una delle aberrazioni summenzionate. Desbrochers, spesso, non era in grado di riconoscere, dopo un certo tempo, le specie da lui create.

I due esemplari da me esaminati differiscono ancora dall'*elongatum* ♂ per le dimensioni un po' minori e per il rostro indistintamente più sottile.

Inferiormente il corpo è regolarmente punteggiato, il metasterno, al margine posteriore, è munito di una fossetta marcata ed il segmento anale è, verso l'apice, distintamente punteggiato. Il rostro del ♂ è equilungo e nella struttura differisce poco da quello della ♀ che, secondo Desbrochers, lo ha lunghissimo.

Lungh. ♂ 2'55 mm. Austria! Germania settentrionale (secondo Desbrochers). Schilsky (Die Käf. Eur. 43, LIV) cita il *cylindricum* della Dalmazia. Io credo che in Dalmazia si trovi soltanto il *venustulum*.

— Occhi del ♂ circa della grandezza di quelli della ♀, ma più sporgenti. In questa l'inserzione delle antenne dista dal margine anteriore degli occhi più di quanto è lungo l'asse degli stessi . . . . **10.**

10. Insetto lungo da 2'6-3'3 mm. Distinto per il rivestimento squamoso del corpo. ♀: Rostro glabro, una volta ed un quarto più lungo che testa e torace riuniti e talvolta più lungo ancora, ♂: Rostro lucido solo all'apice, equilungo o un poco più breve. Elitre allungate, ovali. Nell'aspetto somiglia ad un grosso *seniculus* ed è variabile al pari di questo, ciò che trasse Desbrochers nell'errore di fondare, su singoli esemplari, diverse specie, alla cui validità non

credo, almeno in parte. Gli esemplari di Lipizza (Trieste), sono più gracili di quelli di Val Pesio; il rostro è più sottile e un poco meno curvato che in questi. Anche la sporgenza degli occhi e quindi la larghezza della testa, non sono costanti. Un individuo di Val Pesio ha le elitre poco, sì, ma distintamente più corte e più brevi che in altri esemplari della stessa località.

Di tre individui ♀♀ dei dintorni di Villaco (Carinzia), uno ha il rostro evidentemente più breve degli altri due. Il colore è pure variabile, specialmente nelle ♀♀. Esse hanno le antenne e le zampe nere. Non di rado però le tibie sono rossiccie all'apice ed alla base.

Europa prevalentemente occidentale, Oran, Algeria (secondo Desbrochers, Frelon, VII, 36). Vive su *Salvia pratensis*, *silvestris*, *Thymus serpyllum*.

Italia: Alpi Marittime (Val Pesio!); Liguria (Crocefieschi!) Val d'Aosta (Brusson!); Venezia Giulia (Lipizza! Sesana!); Emilia (Porretta Albaiola!). Alto Adige (secondo Gredler). Esaminai inoltre esemplari del Dobratsch (Carinzia). Credo che l'espansione geografica di questa specie, ad oriente, non sorpassi il 16° o 17° long. Greenwich. Seidlitz nella sua « Fauna » non lo cita nè della Transilvania, nè dell' Ungheria.

Biologia: Fraunfeld, Verh. zool. bot. Ges. Vienna XVI, 1866, 964.

Sinonimi: *incanum* Boh. Schönh. Gen. Spec. Curc. V-1839, 414; *millum* Gyllh. (nec Bach) Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 277.

Germar, Mag. Ent. II, 1817, 214. **elongatum.**

— Insetto più piccolo, più gracile (2'5-2'7 mm.). Ha circa l'aspetto del *seniculus*. Differisce inoltre dall'*elongatum* per le elitre più strette e per i peli del corpo un poco più sottili, dal *cylindricum* principalmente per i peli più lunghi, più sottili e disposti, sulle elitre, meno regolarmente. ♂: Rostro indistintamente più che equilungo. elitre parallele. ♀: Rostro molto più che equilungo, più gracile e curvato, elitre un po' meno parallele ai lati.

La ♀ ha il segmento anale, almeno negli esemplari da me esaminati, più distintamente punteggiato che il tipico *elongatum*, mentre il ♂ ha questo segmento munito di punti superficiali.

La descrizione dello *Zuberi* ♀ del Desbrochers s'adatta perfettamente all'individuo ♂ di Zara che ho potuto studiare. Le ♀♀ da me esaminate, corrisponderebbero anche alla descrizione del *longitubus*, se non avessero il rostro opaco. Sebbene Wencker consideri il suo *venustulum* come specie propria, io, ad onta dell'impressione a favore di questa tesi, da me riportata dall'esame degli esemplari che ho studiato, lo ritengo come una razza meridionale orientale dell'*elongatum* e ciò per la tendenza a variare che dimostrano le specie di questa sezione e perchè nei paesi ad oriente della longitudine citata più sopra, per quanto mi consta, l'*elongatum* non è ancora stato rinvenuto. Grecia (loc. class. del *venustulum*); Russia meridionale (loc. class. dello *Zuberi*).

Italia: Zara! (1 ♂, coll. Müller). Il signor Ferd. Solari inoltre mi comunica di possedere un esemplare di Val Seriana ed uno dei dintorni di Roma, entrambi somigliantissimi a quelli della Romania (Comana Vlasca!, in coll. Solari) da me esaminati.

Sinonimo: *Zuberi*, Desbrochers, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. III, 1870, 199.

Wencker, l'Abeille, I, 1864, 148. **elongatum venustulum.**

longitubus Desbrochers, Ann. Soc. Ent. Fr. 1889, XXXIV. Molto simile all'*elongatum*: ne differisce principalmente per il rostro brillante. Il ♂ è sconosciuto. Spagna (Grenada), ex Desbrochers.

medium Desbrochers, Ann. Soc. Ent. Fr. 1891, p. LVIII. La ♀ di questa specie ha il rostro più lungo di tutti gli affini. Corpo robusto, convesso, antenne a pubescenza ispida, zampe lunghissime. Lungh. ♀ 3'7, ♂ sconosciuto. Algeria (Teniet el Haad) ex Desbrochers.

Ibridi ed aberranti da me sinora osservati
nelle specie del sottogenere Catapion.

Ibridi:

1). *seniculus-seriatosetosulum.* Un ♂ d'Ancarano (Capodistria) ha del *seniculus* la lunghezza e lo spessore del rostro. del *seriatosetosulum* la curvatura del rostro, la struttura della testa, la punteggiatura del torace e la disposizione dei peli sulle elitre. Queste sono più brevi che nel *seniculus*, un po' più lunghe che nel *seriatosetosulum.*

2). *seniculus-curtulum.* Un ♂ del Bosco Siana (Pola) ha il rostro più breve del *seniculus*, più lungo e più rugoso del *curtulum.* Le elitre sono del primo, la striatura del secondo.

3). *seniculus-pubescens.* Una piccola ♀ di Monfalcone ha la testa ed il rostro del *pubescens*, la prima un poco meno depressa e le elitre del *seniculus.*

4). *corsicum-pubescens.* Una ♀, dei dintorni di Palermo, ha la struttura del corpo del primo, il rostro del secondo.

Aberranti:

1). *seniculus.* Una ♀ d'Ancarano (Capodistria) ha il rostro curvato quasi come l'*ononiphagum.*

2). *seniculus.* Una ♀ della stessa località e una coppia del Bosco Siana (Pola), hanno le elitre larghe quasi come il *corsicum.*

3). *pubescens.* Una ♀ di Lucinico è robustissima ed ha la fronte pressochè piana.

4). *pubescens.* Un ♂ di Unie (Carnaro) è di grandezza normale, la testa è però relativamente stretta e molto debolmente depressa.

5). *seniculus.* Un ♂ di Monfalcone ha le elitre brevi come il *curtulum.*

Tavola analitica accessoria per la classificazione dei Catapion italiani.

1. Elitre azzurre. *burdigalense.*
— Elitre nere. 2.
2. Strie delle elitre normali, fine, intervalli molto più larghi delle strie, senza orli marcati; se le strie sono larghe, allora gl'intervalli sono fortemente convessi e lucidissimi. 3.
— Strie larghe, rozzamente punteggiate, intervalli stretti, piani, a spigoli taglienti. 10.
3. Elitre a peli seriati, brevi e sollevati, rostro più largo alla base che all'apice. *seriatosetosulum.*
— Elitre a peli aderenti. 4.
4. Spazio interoculare infossato, testa quadrata, occhi sporgenti. 5.
— Spazio interoculare piano, occhi poco sporgenti, testa più stretta. 6.
5. ♀ : Rostro circa equilungo, ♂ più breve; elitre brevi. *pubescens.*
— ♀ : Rostro distintamente più che equilungo, ♂ circa equilungo, elitre più lunghe. *calabricum.*
6. Interstrie delle elitre poco più larghe delle strie, fortemente convesse e lucide. Rostro inferiormente a pubescenza distinta. *natricis.*
— Interstrie piane e molto più larghe delle strie. 7.
7. ♀: Rostro a curvatura forte ed irregolare, più che equilungo. ♂ rostro più breve, antenne oscure, primo articolo del funicolo globulare, omeri poco sporgenti. *ononiphagum.*
— ♀ Rostro a curva regolare e più debole. 8.
8. Strie delle elitre molto fine, talora superficiali, occhi sporgenti, ♀ rostro meno che equilungo. *curtulum.*
— Strie delle elitre più forti. ♀ rostro distintamente più che equilungo. 9.
9. Insetto più robusto, elitre più larghe, più arrotondate ai lati. *corsicum.*

— Insetto stretto, più gracile, ad omeri meno sporgenti. *seniculus.*
10. Elitre poco più lunghe che larghe, oppure l'insetto è di lunghezza inferiore ai 2 mm. 11.
— Corpo allungato. 15.
11. Insetto da 2'3-2'8 mm. 12.
— Insetto più piccolo. 13.
12. Episterni ricoperti di densa pubescenza. ♀ rostro più grosso. *consors.*
— Episterni senza pubescenza distinta. ♀ rostro più gracile. *vicinum.*
13. ♀: Rostro più che equilungo, nel ♂ circa equilungo. 14.
— ♀: Rostro meno che equilungo. ♂ circa della lunghezza del torace. Corpo più stretto, oppure molto stretto. *minutissimum.*
14. Pubescenza del corpo grossa e densa, elitre molto brevi, larghe. *atomarium.*
— Pubescenza del corpo fina e più rada, elitre più allungate. Articolo basale delle antenne non più lungo di quanto è largo il rostro all'inserzione delle stesse. *oblivium.*
15. Rostro curvato, cilindrico e lucido, nella ♀ un po' più che equilungo. Episterni a squamulazione densa e bianca. *millum.*
— Rostro opaco. 16.
16. Rostro grosso, nella ♀ circa equilungo, nel ♂ lungo quanto il torace o poco più, episterni senza squamulazione. *flavimanum.*
— Rostro molto più gracile, nella ♀ considerevolmente più che equilungo, nel ♂ circa equilungo. 17.
17. ♂ Occhi fortemente sporgenti, grandi; ♀: occhi più piccoli; la distanza tra l'inserzione delle antenne ed i margini degli occhi non è, nemmeno nella ♀, più grande di quanto è lungo l'asse degli stessi. *leucophaeatum.*
— Occhi più piccoli, nel ♂ un po' più sporgenti che nella ♀. La succitata distanza tra l'inserzione delle antenne e gli occhi è, nella ♀, più grande di quanto è lungo l'asse degli stessi. *elongatum.*

SAGGIO SULLA FAUNA ARACNOLOGICA DELLA CARNIA E REGIONI LIMITROFE

del **Dr. Lodovico di Caporiacco**
R.º Istituto Zoologico di Firenze

Chiunque si occupi di aracnologia, e prenda in considerazione quanto fu scritto, in modo particolare, sugli Aracnidi italiani, constaterà come la regione Carnica, pur così interessante sotto tanti aspetti, e per la sua posizione fra la regione Alpina, la regione Pannonica e la regione Balcanica, e per varietà di terreni e di vegetazione, sia quasi affatto sconosciuta, per quanto riguarda la sua fauna aracnologica.

Non si può dire davvero che tale lacuna delle nostre conoscenze derivi dal fatto che le Alpi non attirino gli aracnologi, che anzi, le regioni alpine contermini furono studiate da molti e valenti specialisti, quali lo Hahn, il Koch Carlo e Koch Luigi, il Simon, il Thorell, il Bertkau, il Cambridge, il Bösenberg, il Chyzer, il Culczinsky, il de Lessert; e per quel che riguarda in special modo la fauna aracnologica italiana, essa fu oggetto di particolari ricerche di ben noti studiosi, quali il Pavesi ed il Canestrini, cui seguirono molti altri, quali il Ninni, il Sordelli, il Cavanna, il De Carlini, il Cantoni.

Ma, con tutto ciò, la nostra regione venne sempre negletta, ed è perciò che, trovandomi in Carnia nell'estate 1921, volli dedicare le mie vacanze alla raccolta di materiale che potesse servire per uno studio della fauna aracnologica carnica; ed è in base al materiale così raccolto che io ho compilato questa nota. Trattandosi di forme fortemente legate all'ambiente, e soggette, talvolta, a causa di esso, a interessanti localizzazioni, faccio precedere l'elenco da brevi notizie riguardanti le condizioni fisiche, geologiche e botaniche, della regione.

Assai varia è la regione Carnica, sia dal punto di vista dell'altitudine, sia da quello della costituzione geologica e della vegetazione. L'altitudine infatti varia da circa 300 metri sul mare, a 2781 m., altezza raggiunta dal Monte Coglians nello spartiacque Tagliamento-Gail, e forse superata di pochi metri da qualche cima non ancora misurata della catena fra Gail e Drava.

La catena spartiacque fra Gail e Tagliamento è costituita da un asse di roccie paleozoiche antiche e, prevalentemente da calcari, i quali nella parte occidentale, della Carnia propria si ergono, quali nude muraglie bianche, ad altezze che superano i 2000 metri, sul confine fra Italia ed Austria. Solo poche erbe allignano nelle fessure delle roccie, e, nei punti più riparati, si trovano piccoli nevai. A questa massa calcarea si appoggiano potenti strati di scisti carboniferi, formanti quasi contrafforte alla muraglia calcarea nella parte occidentale; nella parte orientale invece spesso gli scisti ricoprono quasi completamente i calcari, che appaiono come spuntoni insignificanti, e formano essi la catena spartiacque. Questa zona scistosa che si estende presso a poco fino all'alto Degano e alto Piave, alla Val Calda, e alle conche di Paluzza e di Paularo, e che comprende gli alti bacini del Pàdola, Piave, Degano, But e Chiarsò, è ricchissima di acque sorgenti ed è tutta coperta di vegetazione: campi e prati grassi sul fondo delle vallate; dense foreste dai 900-1000 a 1400 metri; più in alto pascoli d'alta montagna con zone di cespugli. Essenza predominante nei boschi di questa zona è l'abete rosso; più raro, nelle zone più elevate, e quasi mai abbastanza abbondante da formar bosco il larice. I cespugli, fittissimi, sono di alni e, più in su, di rododendri e salici nani.

Alla regione paleozoica di spartiacque segue a sud, una fascia di gessi, calcari e arenarie permo-triassiche: sono terreni piuttosto poveri d'acqua, presentanti fenomeni carsici poco pronunciati.

Questa zona comprende press'a poco tutto il resto della Carnia propria, cioè la destra dell'alta val Tagliamento, la valle

del Lumiei, la valle della Pesarina, la media valle del Degano, il bacino della Vinadia, e il medio bacino della But e del Chiarsò; essa viene invece a mancare nel bacino dell'alta Fella. Questa zona presenta aspetti assai diversi.

L'alto Tagliamento è coperto di foreste di bosco ceduo (specialmente faggio) misto ad abete, nel fondo delle vallate; più su predomina l'abete misto a larice: poi compaiono i pascoli alpini. I bacini del Lumiei e della Pesarina sono coperti di immensi boschi d'abete fino all'altezza di 1500-1600 m.; ad essi succedono i pascoli, che si alzano fino sopra i 2000 metri. Qua e là (fra Lumiei e alto Tagliamento, fra Pesarina e alto Degano e alto Piave) spuntano isole di dolomia nude. Le valli medie del Degano, But e Chiarsò sono coltivate, sparse di prati e di campi, fino verso gli 800 m., fino a 1500 m. all'incirca predomina il bosco di faggio e di abete; salendo, troviamo gli alni, rododendri e i pascoli. Il bacino della Vinadia si presenta invece come un tavolato calcareo poco alto (in media 900 m.) con una magra vegetazione, pochi alberi, e con solchi profondissimi, percorsi dal torrente e dai suoi affluenti.

Nel bacino della Fella invece, alla zona di scisti carboniferi s'appoggia immediatamente una regione di terreni quasi tutti calcarei triassici, dolomitici: essi franano facilmente e danno luogo a grandi falde di detrito, che vengono poi coperte da boschi di pini, abeti e faggi.

Le prealpi Clautane sono separate dalla Carnia propria da una zona bassa collinosa o piana, sul Tagliamento. Questa zona, ove sorgono i centri principali della Carnia, è in qualche punto ristretta al solo greto del Tagliamento, ma talora è larga qualche chilometro, e allora è coltivata a campi o a prati. Nella parte più alta del Tagliamento invece, il solo torrente separa le Carniche dalle Clautane.

Le Clautane sono quasi tutte calcaree; triassiche nella parte settentrionale, Giura-Liassiche a Sud; solo nelle parti più esterne compaiono terreni più recenti. Questi monti selvaggi, alti (molte cime superano i 2500 m.) hanno l'aspetto tipico

delle Dolomiti: immani torrioni scoscesi, muraglie giganti, cuspidi aguzze, ove vivono a mala pena poche erbe, aggrappate al duro sasso; talora però le rupi sono tappezzate per grandi estensioni dal piccolo pino mugo. Le vallate sono riempite da enormi frane, recenti o antiche, coperte da boschi di faggio, abete e larice, il quale ultimo in varî luoghi si spinge fin sopra i 2000 metri.

Tutta la Carnia è piovosissima, anzi è la regione più piovosa d'Italia, e il clima, ordinariamente più rigido di quanto non comporterebbe l'altitudine, si risente di questa grande precipitazione atmosferica. Tutte le piante presentano i loro limiti di vegetazione assai abbassati, talune anzi in modo straordinario, per varîe centinaia di metri, e i coleotteri, unici animali nella nostra regione studiati sistematicamente dal punto di vista della loro distribuzione, presentano lo stesso fenomeno.

Come già dissi, la mia collezione venne fatta durante l'estate del 1921. Nonostante impiegassi quasi tutta l'estate a girare la Carnia, non potei, naturalmente, percorrerla dovunque: le mie collezioni si riferiscono quindi in special modo al medio ed alto bacino del Degano con il tratto di catena che fa da spartiacque fra Degano e Gail; ai monti della Valcalda, al bacino del Lumiei ed alla parte settentrionale delle Clautane.

Allo scopo di avere una collezione che mi potesse dare un'idea quanto più esatta possibile della fauna aracnologica, non trascurai alcuno di quei metodi, che vengono consigliati al collezionista coscienzioso. La maggior parte dei ragni della mia collezione furono raccolti da me; però varî amici e compagni di escursioni concorsero ad arricchire la raccolta; ad essi mi è grato manifestar qui la mia riconoscenza: uno specialmente fra tutti è degno di menzione: voglio dire il Chiar.^{mo} Prof. Michele Gortani, il quale nelle sue frequenti gite a scopo di studio geologico, non trascurò mai di raccogliere e di portarmi quanti esemplari gli capitavano fra mano, e a cui sono debitore di varie forme rare ed interessanti.

Presento ora l'elenco dei ragni raccolti, con quelle notizie di carattere sistematico, corologico ed ecologico, che ritengo possano interessare chi si occupa di questo gruppo di Artropodi. All'elenco, aggiungo tutte quelle considerazioni d'ordine generale e quelle conclusioni alle quali il mio lavoro mi ha permesso di giungere; nonchè una nota bibliografica con l'elenco dei principali lavori da me consultati.

OPILIONES

Phalangiidae

Liobunum C. Koch.

1. *Liobunum limbatum* (L. Koch).

Sui muri e sulle roccie, abbastanza frequente: Malga Pussa, m. 950, e Forcella Caserata, m. 1700 (Claut.), in Agosto; Casera Avanza, m. 1400 (Forni Avoltri); conca di Sauris, m. 950, in Settembre.

Habitat: Savoia, Valais, Svizzera, Tirolo e Lombardia (Val Vigezzo).

2. *Liobunum rupestre* (Herbst).

Fra le erbe e sui cespugli, tanto nella zona boscosa, quanto nei pascoli d'alta montagna.

Abbastanza frequente: M. Scuffia, m. 1400 (Ravascletto) in Luglio; Col Gentile e Forchia, m. 1700-2000 (Ovaro), Luglio-Agosto; Bosco Lésis m. 1000 (Claut), Agosto; Casera Valz, m. 1200 (Forni Avoltri, Agosto; boschi della conca di Sauris, m. 900-1500 in Settembre.

Habitat: Baviera, Svizzera orientale, Tirolo, Francia (?), Italia (Calabria).

Prosalpia L. Koch.

3. *Prosalpia bibrachiata* (L. Koch).

Frequente sulle cime più alte, fra i sassi; sotto la cima del Zellenkofel, m. 2100 (Paluzza), in Luglio; gruppo dei M.ti Peralba, Avanza, Çhiadénis e Cretabianca, m. 2000-2600 (Forni Avoltri e Sappada) in Agosto.

Habitat: Catena alpina Secondo il Simon, tale specie si trova al disopra dei 2500 m. sul mare; come si vede, nella nostra regione discende notevolmente più in basso.

Phalangium L.

4. *Phalangium opilio* (L.).

Un solo ♂, su un muro, a Ovaro, m. 500, in Luglio.

Habitat: Tutta l'Europa.

Platybunus C. Koch.

5. *Platybunus corniger* (Herm.).

Un solo es. sui cespugli isolati nei prati di M. Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), in Luglio.

Habitat: nei boschi di Francia, Germania, Russia, Inghilterra, etc., comune.

6. *Platybunus bucephalus* (C. Koch).

Frequente nella zona degli alni e nelle praterie d'alta montagna, per terra: M. Valsecca, m. 2000 (Ravascletto) in Luglio; M. Forchia e Col Gentile, m. 1700-2000 (Ovaro) in Luglio; M. Pramaggiore, m. 2300-2450 (Claut) in Agosto; Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri) in Agosto; Casera Razzo, m. 1700 (Sauris) in Settembre.

Habitat: centro della Francia, Galizia e Tirolo; ivi però esso abita nelle foreste di abete, ove a me non è mai accaduto di trovarlo.

Oligolophus C. Koch à Fr. M.

7. *Oligolophus morio* (F.).

Frequente, nei cespugli o per terra, tanto nella zona dei boschi come in quella delle praterie alpine: M. Scuffia m. 1400; M. Valsecca e Crasulina, m. 2000 (Ravascletto) in Luglio; Mont di Miezz, m. 1200, e Col Gentile, m. 2000 (Ovaro) in Luglio e Agosto; Val di Suola, m. 1600 (Forni di Sopra), Agosto; Giogo Veranis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; cima del Trogkofel, m. 2200 (Pontebba), Settembre; conca di Sauris, m. 950-1600, in Settembre.

Habitat: Montagne della Francia, Germania, Inghilterra, Scandinavia, Svizzera, Ungheria, Lombardia (Val Vigezzo).

8. *Oligolophus palliatus* (Ltr.)

Raro; per terra, nelle regioni dei pascoli alpini e delle cime: alta Val di Suola, m. 1800 (Forni di Sopra), Agosto, Cima del Peralba, m. 2690 (Forni Avoltri), Agosto; punta dell'Ucciell, m. 1800 (Sauris), Settembre; un es. nel bosco d'abeti del Buso presso la Maina, m. 1000 (Sauris) in Settembre.

Habitat: Francia, Svizzera, nei boschi d'abeti.

9. *Oligolophus alpinus* (Herbst).

Comunissimo, tanto nella regione dei boschi, come in quella dei pascoli e delle cime nude: Laghi Crasulina, m. 1800 e M. Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; M. Forchia, Col Gentile, Chiadin, m. 1510-2000 (Ovaro) Luglio-Agosto; Val di Suola, m. 1600-2000 (Forni di Sopra), Agosto; Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; sotto i ghiacciai del Canìn, m. 2200 (Raccolana), Settembre; Casera Razzo, m. 1700, F.lla Olbe, m. 1500, Cas.ra Palac', m. 1500, Cas.ra Tintina, m. 1500, Latteis, 1400, La Marna, m. 900 (Sauris), in Settembre; bosco di Tualis, m. 500 (Comeglians), Settembre.

Habitat: Alvernia, Alpi Francesi, Pirenei, Svizzera, Ungheria, Italia (Basilicata) nella zona delle foreste e delle praterie.

10. *Oligolophus glacialis* (C. Koch).

Un esemplare sotto la cima del Roszkofel, m. 2000 (Pontafel), in Settembre, un altro in Val Raccolana, m. 800, in Settembre.

Abita tutta la catena delle Alpi, e, secondo il Simon non discende mai al disotto dei 1800 m.; perciò suppongo che l'esemplare da me trovato in Val Raccolana vi sia stato trasportato, forse dalle acque, dalle cime del Canin o del Montasio, fra le quali, quasi a picco, è scavata Val Raccolana.

11. *Oligolophus cinerascens* (C. Koch).

Raro, tanto nei boschi d'abete, come nella regione dei cespugli: M. Scuffia, m. 1100-1400, e Cuell Pizzul, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; Cas.ra Forchia, m. 1700 (Ovaro) Luglio e Agosto.

Habitat: Tutta la catena alpina.

Nemastomidae

Nemastoma C. Koch.

12. *Nemastoma chrysomelas* (Herm.).

Due giovani, uno sul Col Gentile, m. 2000 (Ovaro), l'altro a P.sso di Suola, m. 2000 (Forni di Sopra), sotto i sassi, Agosto.

Habitat: Alpi, Francia, Germania, Inghilterra; dal mare alle più alte cime.

CHERNETES

Cheliferidae

Obisium Leach.

13. *Obisium alpinum* (C. Koch).

Un solo esemplare, sotto i sassi, a Valdajer, m. 1600 (Ligosullo) in Luglio.

Habitat: Valais, Tirolo, Boemia.

ARANEAE

CRIBELLATAE

Dictynidae

Amaurobius C. Koch.

14 *Amaurobius claustrarius* (Hahn).

Fra i sassi e sotto le corteccie, nella regione dei boschi, e nelle abitazioni: nelle case, a Mione, m. 712 (Ovaro) e ad Ovaro, m. 500, Luglio-Settembre; nei boschi di Sauris, m. 900-1200, Settembre; sotto i sassi alla Maina, m. 950 (Sauris), Settembre.

Habitat: Tutta la catena alpina, Ungheria, Toscana, Sicilia, Russia meridionale, America settentrionale.

In varî individui di questa specie è notevole il colorito; l'addome è di color bruno, le parti fulve, assai scure, ridotte a due macchie longitudinali in avanti, e a 4-5 larghi accenti di dietro.

15. *Amaurobius similis* (Blackw.).

Nei prati di media montagna: M. Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Settembre; Casera Vaĩnia, m. 1400, e casali

Runchs, m. 700 (Ovaro), Luglio-Agosto; Latteis, m. 1300 (Sauris), Settembre.

Habitat: Francia, Germania, Inghilterra, Spagna, Italia (Lombardia, Calabria).

16. *Amaurobius fenestralis* (Strœm.).

Nei boschi di abeti e nella zona dei cespugli abbastanza comune: M. Scuffia, m. 1200, e Casera Taróud, m. 1620 (Ravascletto) in Luglio; Cas.ra Fleóns di sotto, m. 1560 (Forni Avoltri), Agosto; il Buso, m. 950 e Pern Thal m. 1000 (Sauris) in Settembre.

Habitat: Tutta l' Europa.

17. *Amaurobius iugorum* (L. Koch).

Una ♀ sotto i sassi a Casera Tarondùtt, m. 1812 (Ravascletto) in Luglio.

Habitat: Tutta la catena Alpina.

18. *Amaurobius scopolii* Thorell.

Sotto i sassi, a Casera Fleóns di sotto, m. 1600, e Cas.ra Avanza, m. 1400 (Forni Avoltri) in Agosto. Raro.

Habitat: Alpi occidentali.

19. *Amaurobius erberi* (Keys.).

Tre ♀ nel bosco fra la Maina e il Buso, m. 900 (Sauris) in Settembre.

Habitat: Francia centrale e mer., e littorale fino in Normandia, Italia (Capri, Napoletano, Lombardia, Lésina), Svizzera, Ungheria, Russia meridionale.

Dictyna Sundevall

20. *Dictyna hortensis* E. Sim.

3 ♀ nei prati di Raviestis sotto Mione, m. 650 (Ovaro) in Agosto.

Habitat: Francia, Spagna, Algeria.

21. *Dictyna uncinata* Thor.

2 ♂ e ♀ nel bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Habitat: tutta l' Europa

Filistatidae

Filistata Latr.

22. *Filistata nana* E. Sim.

1 ♂ nei prati di Raviestis sotto il Mione, m. 700 (Ovaro), Agosto; 1 ♀ sotto i licheni di un tronco di larice a Pern Thal, m. 1000 (Sauris), Settembre.

Habitat: Francia, Italia, Canton Ticino, Tunisia.

23. *Filistata insidiatrix* (Forsk.).

1 ♀ a F.lla Olbe fra le erbe, m. 1500 (Sauris), in Settembre.

Habitat: tutta la regione mediterranea, Azzorre, Madera, Canarie.

ECRIBELLATAE

HAPLOGYNAE

Dysderidae

Segestria Latr.

24. *Segestria senoculata* (L.).

2 ♀ nel bosco del Buso, m. 900 (Sauris) Settembre.

Habitat: tutta l'Europa.

25. *Segestria bavarica* C. Koch.

Per terra, media montagna: M. Zoncolán, m. 1400 (Zuglio) Luglio; Latteis, m. 1300 (Sauris), Settembre.

Habitat: Italia, Francia, Germania, Inghilterra, Svezia, Ungheria, S. Uniti del N. America.

ENTELEGYNAE

Gnaphosidae

Drassodes Westr.

26. *Drassodes lapidosus* (Ulk).

Sotto i sassi, nelle praterie alpestri: Chiadin del Crostis, m. 1900 (Ravascletto), Luglio; Casera Losa, m. 1800 (Prato Carnico), Luglio; Malga Daúda, m. 1700 (Arta), Luglio, Luggauer Sattel, m. 2250 (Luggau), Agosto.

Habitat: tutta l'Europa, Algeria, Tunisia, Siria, Isole dell'Atlantico, Cina.

27. *Drassodes fugax* (E. Sim.).

2 ♀ per terra fra Malga Cláupa e Malga Daúda (Arta), m. 1700, Luglio.

Habitat: Pirenei, Cevennes, Alpi, Valdaosta.

28. *Drassodes villosus* (Th.).

Frequente nei pascoli d' alta montagna sotto i sassi: gruppo del Crostis (M. Crasulina e Picciméde, Casera Tarondút, Chiadin del Crostis), m. 1812-2000 (Ravascletto), Luglio; Zellonkofel, m. 2200 (Paluzza), Luglio; Col Gentile, m. 2077 (Ovaro), Luglio; Luggauer Sattel, m. 2250, Pietrabianca e Hochalpenspitz, m. 2400, e falde del M. Peralba, m. 2400 (Forni Avoltri), Agosto; Cas.[ra] Fleóns di sotto, m. 1560 (Forni Avoltri), Agosto.

Habitat. Alpi occ., Pirenei, Cevennes, Svizzera, Tirolo, Germania, Svezia.

29. *Drassodes pubescens* (Th.).

Frequente, insieme al precedente: M. Valsecca, m. 2050 (Ravascletto), Luglio; Col Gentile m. 2077 (Ovaro), Luglio; Cas.[ra] Bregolina, m. 1800 (Cimolais), Agosto, Forcella Caserata, m. 1700 (Claut), Agosto: Luggauer Sattel (Luggau), m. 2250, Agosto; Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri, Agosto.

Habitat: Spagna, Francia, Germania, Svizzera, Svezia, Inghilterra, Ungheria.

30. *Drassodes signifer* (C. Koch).

Una ♀ sotto i sassi a M. Piccimède, m. 2090 (Ravascletto); in Luglio; e una a Pietrabianca, m. 2400 (Sappada) in Agosto.

Habitat: tutta l' Europa, Asia occidentale. Groenlandia.

Scotophoeus E. Sim.

31. *Scotophoeus blackwalli* (Th.) var. *politus* (E. Sim.).

1 ♀ in una casa, a Mione, m 712 (Ovaro), Agosto.

Habitat: Francia. Il tipo abita tutta l' Europa occidentale.

Zelotes Gistel

32. *Zelotes petrensis* (C., Koch).

1 ♀ sotto i sassi, a Casera Fleóns di sotto, m. 1560 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: tutta l'Europa fredda e temperata, Calabria.

33. *Zelotes razoumowskyi* (Pavesi).

1 ♀ su un muro, a Ovaro, m 500, in Settembre.

Hab.: Italia, Spagna, Francia, Svizzera, Ungheria, Inghil terra, N. dell'Africa fino al Sahara, Madera, Cina, Tonchino,

Gnaphosa Latr.

34. *Gnaphosa badia* (L. Koch).

2 ♀, sotto i sassi delle cime del M. Avanza, m. 2485 Forni Avoltri), e del Col Gentile, m. 2077 (Ovaro), Agosto.

Habitat: Alpi. nelle parti più elevate.

35. *Gnaphosa bicolor* (Hahn).

1 ♀ sotto i sassi a Casera Tarónd, m. 1620 (Ravascletto, in Luglio.

Hab.: Francia, Germania, Svizzera, Italia, Ungheria, Svezia.

36. *Gnaphosa leporina* (L. Koch).

Sotto i sassi, in alta montagna: Chiadin del Crostis, m. 1850 (Ravascletto), Luglio; M. Forchia, m. 1850 (Ovaro) Agosto; Luggauer Sattel, m. 2250 (Luggau), Agosto; Hochalpenspitz, m. 2400 (Sappada), Agosto.

Habitat: Francia, Svizzera, Inghilterra, Transilvania, nelle regioni montagnose.

Pholcidae

Pholcus Walck.

37. *Pholcus phalangioides* (Fuessli).

Nelle case, a Mione, m. 712 (Ovaro), e a Ovaro, m. 500 in Luglio, Agosto e Settembre.

Habitat: Europa, Asia, Africa, America.

Theridiidae

Euryopis Menge.

38. *Euryopis flavomaulata* C. Koch).

1 ♀ nel bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Habitat: tutta l'Europa.

Theridium Walck.

39. *Theridium vittatum* C. Koch.

Sui fiori, raro: lungo Rio Miozza, m. 700 (Ovaro) Agosto, e a Cas.ra Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto.

Habitat: tutta l'Europa e il Giappone.

40. *Theridium ovatum* (Cl.).

1 ♀ sui fiori lungo Rio Darchia, m. 750 (Ovaro), Agosto;, 2 ♀ per terra a Latteis m. 1300 (Sauris), Settembre.

Habitat: tutta l'Europa, la regione mediterranea, il Giappone e l'America del Nord.

41. *Theridium sisyphium* (Cl.).

Comunissimo, sui fiori e le erbe nel fondo-valle, e nella zona boscosa: M. Zoncolán, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; prati di Raviestis sotto Mione, m. 650-700 (Ovaro), Luglio; Casali Runchs, m. 700 (Ovaro) Luglio; lungo il Rio Miozza, m. 650 (Ovaro), Luglio: lungo il Degano, m. 800 a Forni Avoltri, Agosto; Valle Fleóns, m. 1300 (Forni Avoltri), Agosto Val di Suola. m. 1200 (Forni di Sopra), Agósto; boschi intorno alla Maina, m. 900-1000, e sotto Cas.ra Tintina, m. 1500 (Sauris), Settembre.

Habitat: Europa e regione mediterranea.

42. *Theridium umbraticum* L. Koch.

1 ♀ sull'orlo del bosco d'abeti di Mont di Miezz' m. 1000 (Ovaro), Agosto.

Habitat: tutte le Alpi, Ungheria, Transilvania, Groenlandia.

43. *Theridium varians* Hahn var. *rusticum* (E. Sim.).

Piuttosto raro, per terra: M. Valsecca, m. 1900 (Ravascletto), Luglio; Pern Thal, m. 1000, e Latteis, m. 1300 (Sauris), Settembre.

Habitat: Francia, Corsica, Spagna, Italia sett., Calabria, Sicilia, Algeria.

44. *Theridium simile* C. Koch.

Raro: 1 ♀ ai Laghi del Zouf Plán, per terra, m. 1800 (Cercivento), Luglio; un'altra a Latteis, m. 1300 (Sauris) Agosto.

45. *Theridium musivum* E. Sim.

Riferisco con dubbio a questa specie varî giovani, — e quindi di incerta determinazione — trovati nel fondo-valle e nella zona delle foreste: lungo la Miozza, m. 650, e a M. di Miezz, m. 1000 (Ovaro), Luglio-Agosto; a M. Chiadin sopra Ovasta, m. 1500 (Ovaro), Agosto: lungo il Degano a Forni Avoltri, m. 800, Agosto; bassa val di Suola, m. 1200 (Forni di Sopra), Agosto; bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto.

Hab.: Francia meridionale, Corsica, Spagna, Algeria, Tunisia, Marocco.

Steatoda Sundev.

46. *Steatoda bipunctata* (L.).

Nelle case, a Ovaro, m. 500, e a Mione, m. 712 (Ovaro), Luglio-Agosto; sotto le corteccie, nei boschi di Sauris, m. 900-1000, Agosto.

Habitat: tutta l'Europa.

Teutana E. Sim.

47. *Teutana grossa* (C. Koch).

1 ♀ nel prato di Raviestis sotto Mione, m. 650 (Ovaro); Agosto.

Habitat: quasi cosmopolita.

Enoplognatha Pavesi

48. *Enoplognatha mandibularis* (Lucas).

1 ♀ sulle erbe a Cas.ra Palac', m. 1600 (Sauris) in Settembre.

Hab.: tutta la regione mediterranea, le Azzorre e le Canarie.

Robertus O. P. Cambridge.

49. *Robertus arundineti* (O. P. Cambr.).

Sui fiori: Raviestis sotto Mione, m. 650 (Ovaro), Agosto; e bosco del Buso, m. 900 (Sauris). Settembre.

Hab.: Francia, Corsica, Svizzera, Germania, Olanda. Inghilterra, Svezia, Ungheria.

50. *Robertus lividus* (Blackw.).

Sui cespugli: Bosco Lésis, m. 1200 (Claut), Agosto; Bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Europa, Siberia, Alasca.

Argiopidae

Linyphiinae

Trichoncus E. Sim.

51. *Trichoncus sordidus* E. Sim.

2 ♀ sotto i sassi a P.ta dell'Ucciell, m. 1600 (Sauris), Settembre.

Habitat: Francia meridionale.

Erigone Aud. in Sav.

52. *Erigone meridionalis* E. S.

1 ♀ alle falde del M. Avanza, m. 2100 (Forni Avoltri), in Agosto.

Hab.: Francia meridionale.

53. *Erigone dentipalpis* (Wid.).

Sotto i sassi e le corteccie a Pern Thal, m. 1000, e sotto la Maina, m. 500 (Sauris) in Settembre.

Hab.: Europa, Siberia, Africa sett., Siria, Azzorre.

54. *Erigone remota* L. Koch.

Sotto i sassi in alta montagna: Luggauer Sattel, m. 2200 (Luggau), Agosto; Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto, Casera Razzo, m. 1700 (Sauris), Settembre.

Hab.: Alpi occidentali, Svizzera, Tirolo, Siberia.

55. *Erigone cristatopalpus* E. Sim.

Frequente sotto i sassi della regione dei pascoli: Cas.ra Suola, m. 1600 (Forni di Sopra), Agosto; Sankt Lorenz Thal, m. 1750, e Hochalpenspitz, m. 2200 (Luggau); M.te Avanza, m. 2485 (Forni Avoltri), Agosto; Punta dell'Ucciell, m. 1700 (Sauris) Settembre.

Habitat: Alpi occ., Gran. S. Bernardo.

Gongylidiellum E. Sim.

56. *Gongylidiellum vivum* (Cl.).

Per terra, zona dei pascoli alpini: M.te Valsecca, m. 1950 (Ravascletto), Luglio, e Malga Claupa, m. 1700 (Arta), Luglio.

Hab.: Francia, Corsica, Inghilterra, Germania.

Oedothorax Bertkau.

57. *Oedothorax dentatus* (Wid.).

Trachygnatha dentata (Wid.) Culcz.

Sotto i sassi, zona dei pascoli alpini: Col Gentile m. 2077 (Ovaro), Agosto; Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; F.lla Dôf, m. 1800 (Claut), Agosto.

Hab.: Europa, Siria, Egitto, Algeria.

Gonatium Menge.

58. *Gonatium rubens* (B.).

1 ♂ e 1 ♀ nel bosco sotto la Cas.ra Tintina, m. 1500 (Sauris) Settembre.

Habitat: Europa, Stati Uniti.

Walkenaera B.

59. *Walkenaera iucundissima* Cl.

1 ♂ e 2 ♀ sotto i sassi a giogo Veranis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto.

Habitat: Inghilterra, Francia.

Tapinocyba E. Sim.

60. *Tapinocyba pallens* Cl.

2 ♂ e 2 ♀ sotto i sassi a Luggauer Sattel, m. 2250 (Luggau), Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Ungheria.

Araeoncus Simon

61. *Araeoncus anguineus* (L. Koch).

Non raro sotto i sassi, nella zona dei pascoli alpini: Giogo Veranis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; Cas.ra Razzo, m. 1700, e P.ta dell'Ucciell, m. 1700 (Sauris) Settembre; sopra Latteis, m. 1500 (Sauris) Settembre.

Habitat: Tirolo.

Troxochrus E. Sim.

62. *Troxochrus scabriculus* (Westr.).

1 ♀ a M.te Crasulina, m. 2000 (Ravascletto), Luglio, e una a Luggauer Sattel, m. 2250 (Luggau), Agosto.

Hab.: tutta l'Europa sett.. centrale e orientale.

63. *Troxochrus ignobilis* (Cl.).

1 ♀ sotto i licheni d'un tronco di larice a Pern Thal m. 1000 (Sauris) Settembre.

Hab.: Francia, Germania, Inghilterra.

Lophocarenum Menge.

64. *Lophocarenum nemorale* (B.).

1 ♂ e 2 ♀ al passo di Suola, m. 2000 (Forni di Sopra), Agosto.

Hab.: Inghilterra, Francia, Germania, Svizzera, Olanda.

Trichopterna Culcz.

65. *Trichopterna blackwalli* (Cl.).

Lophocarenum blackwalli (Cl.) E. Sim.

1 ♂ sotto i sassi nel Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri)- Agosto.

Hab.: Francia, Germania, Ungheria.

Porrhomma E. Sim.

66. *Porrhomma errans* (B.).

1 ♀ sotto i sassi nel Chiadin di Chiadénis, m. 2100 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Ungheria.

Oreoneta Culcz.

67. *Oreoneta montigena* (L. K.).

Porrhomma montigenum (L. K.) E. Sim.

1 ♀ sotto i sassi nel Chiadin del Crostis, m. 1890 (Ravascletto) Luglio.

Hab.: Francia, Svizzera, Italia sett., Tirolo, Ungheria.

Centromerus Dahl.

68. *Centromerus bicolor* (Bl.).

Sotto i sassi, regione dei pascoli alpini: falde del M.te Peralba, m. 2200 (Forni Avoltri) Agosto, e P.ta dell'Ucciell, m. 1850 (Sauris) Settembre 1921.

Hab.: tutta l'Europa.

69. *Centromerus abnormis* (B.).

1 ♂ sotto i sassi a F.lla Dôf, m. 1800 (Claut), Agosto.

Hab.: Spagna, Francia, Svizzera, Germania, Inghilterra.

70. *Centromerus pabulator* (Cl.).

Sotto i sassi, zona dei pascoli alpini: F.lla Caserata m. 1700 (Claut), Agosto, falde di M.te Avanza, m. 2200 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Ungheria.

71. *Centromerus concinnus* (Thor.).

Sotto i sassi, zona dei pascoli alpini: Chiadin di Chiadénis, m. 2100, e falde di M.te Peralba, m. 2200 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.; Francia, Germania.

72. *Centromerus levitarsis* (E. Sim.).

Sotto i sassi, come il precedente.

Hab.: Francia.

73. *Centromerus delphinensis* (E. Sim.).

Sotto i sassi, pascoli della zona alpina: Passo di Suola m. 2000 (Claut), Agosto; P.ta dell'Ucciell, m. 1850 (Sauris), Settembre.

Hab.: Alpi occidentali.

Leptorrhoptrum Culcz.

74. *Leptorrhoptrum huthwaiti* (Cb.).

Tmeticus huthwaiti (Cb.) E. Sim.

1 ♂ e 4 ♀ sotto i sassi a P.ta dell'Ucciell, m. 1850 (Sauris), Settembre.

Hab.: Germania, Inghilterra, Ungheria.

Micryphantes C. Koch.

75. *Micryphantes rurestris* C. Koch.

Microneta rurestris (C. Koch) E. Sim.

1 ♀ a passo di Suola, m 2000 (Forni di Sopra), Agosto.

Hab.: tutta l'Europa, Africa sett., Azzorre, Siberia.

Bathyphantes Menge.

76. *Bathyphantes concolor* (Wid.).

Sotto i sassi, pascoli della zona alpina: Giogo Veranis m. 2200 (Forni Avoltri); Pietrabianca, m. 2400 (Sappada), Agosto.

Habitat: tutta l'Europa.

Leptyphantes Menge.

77. *Leptyphantes frigidus* (E. S.).

2 ♀, sotto i sassi, una a Luggauer Sattel, m. 2300 (Luggau); l'altra al P.sso dell'Oregone, m. 2300 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Alpi occ., presso i ghiacciai.

78. *Leptyphantes flavipes* (Bl.).

Leptyphantes zonatus E. Sim.

1 ♀ sul Zellonkofel, m. 2200 (Paluzza), Luglio.

Hab.: Alpi occ., Svizzera, Austria.

79 *Leptyphantes simoni* Culcz.

Leptyphantes mansuetus E. Sim. nec Thorell.

Sotto i sassi, regione dei pascoli alpini: M.te Piccimede, m. 2000 (Ravascletto), Luglio; falde di M.te Peralba, m. 2200 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Ungheria.

80. *Leptyphantes blackwalli* Culcz.

Leptyphantes zebrinus Simon nec Menge.

Linyphia zebrina Cambr.

Una ♀ sotto i sassi a M. Pietrabianca, m. 2400 (Sappada), Agosto, e una a Cas.ra Tintina, m. 1600 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Ungheria.

81. *Leptyphantes tenuis* (Blackw.).

Leptyphantes tenebricola Simon, nec *Linyphia tenebricola* Wider.

Sotto i sassi e fra le erbe: zona dei cespugli e delle praterie alpine: Giogo Veranis, m. 2200, e Chiadin di Chiadênis, m. 2100 (Forni Avoltri), Agosto; Cueste Stentárie, m. 1700 (Ovaro), Settembre, e Casera Palac', m. 1600 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Inghilterra, Austria, Svizzera, Ungheria, Italia sett., Calabria.

82. *Leptyphantes cristatus* (Menge).

1 ♀ sulle falde or. di M.te Peralba, per terra, m. 2300 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Germania, Austria, Svizzera, Inghilterra, Svezia.

83. *Leptyphantes leprosus* (Ohl.).

Un ♂ alle falde del M.te Avanza, fra i sassi, m. 2200 (Forni Avoltri), Agosto; 2 ♂ e 1 ♀, nel bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: tutta l'Europa, Siria, Libano, Isola di S.t Elena.

84. *Leptyphantes alacris* (B.)

Ascrivo con dubbio a questa specie una ♀ non sviluppata completamente, trovata a bosco Lésis, m. 1000 (Claut), in Agosto.

Hab.: Alpi Francesi, Svizzera, Trentino, Germania, Inghilterra.

85. *Leptyphantes sennae* sp. nova.

Cephaloth. longit. ♂ mm. 1, foeminae mm. 1,2; abdom. longit. ♂ mm. 1,2; ♀ mm. 2. Cephalothorax aeque fere latus quam longus, antice angustatus, colore rufo, leviter lateribus infuscato. Oculorum series postica, paullisper recurva; antica autem subrecta. Oculi superi fere inter sese aequales; laterales antici superioribus paullo maiores; mediis anticis vero duplo fere maiores. Oculi medii superi inter se paullo magis eorum diametro; a lateralibus autem paullo magis distantes. Oculi laterales antici et postici omnino conniventes; oculi medii antici inter se spatio minore dimidio eorum diametro; a lateralibus spatio aequali lateralium diametro; a mediis posticis magis quam ipsi inter sese distantes. Oculi medii antici sunt in una macula nigra; oculi laterales et medii postici in pluribus maculis. Frons aeque alta quam areae ocularis est amplitudo. Chelicera fronte duplo longiora, ♂ lateribus leviter serrata. Sternum paullo longius quam amplius, omnino nigrum. Abdomen nigrum vittis desuper duabus albis et maculis trinis constantibus ornatum, etiamque latera vitta alba maculis constant praedita. Mamillae sunt nigrae. Pedes et palpi rufi, setis praediti, quae duplo saltem longae quam articulorum diametrum sunt.

Pedes ♂ antici 9 mm., ♀ 7 mm.; secundi paris ♂ 8 mm., ♀ 6 mm.; tertii paris autem ♂ 5,5 mm., ♀ 4,5 mm.; postici ♂ 7 mm., ♀ 5,5 mm. longi sunt. Maris femora omnia seta una, patellae seta una, tibiae setis duabus superis, una infera; metatarsum primi paris setis duabus superis; reliqua metatarsa autem seta una armata. Foeminae femur primum seta una praeditum, coetera femora inermia; patella primi paris setis duabus, ceterorum vero una tantum; tibiae omnes setis duabus

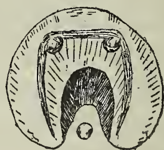
superis, duabus lateralibus et duabus inferis; metatarsa autem seta una superiori praedita.

♂ palpi femorum anticorum dimidio longi sunt; femur eorum longius quam patella cum tibia; patella parallela, seta quadruplo fere longiori quam articulum, armata; tibia incrassata, seta brevi praedita; tarsum autem crassum, basi apophysi externo-laterali praeditum; apophysis ipsa, aeque longa quam tarsum est altum, basi denticulo armata, apice angulata.



Leptyphantes Sennae di Cap. Palpo del ♂ visto dall'interno.

Epigyne a tuberculo antice rotundato, postice cordiformi, sulco medio praedito constat, praedita antice in sinu, alio parvulo tuberculo. Sulcus atque sinus posterior lutei, ceterae partes brunneae sunt.



Leptyphantes Sennae di Cap. Epigine della ♀.

Speciem hanc magistro optimo, prof. A. Sennae, dico.

Inveni eam sub petris in summis montibus, qui Pietrabianca, m. 2400 (Sappada) atque Avanza, m. 2485 (Forni Avoltri), appellantur, mense Augusto.

Linyphia Latr.

86. *Linyphia phrygiana* C. K.

1 ♀ per terra a M.te Valsecca, m. 2100 (Ravascletto), in Luglio; 2 a bosco Flobia, m. 900 (Sauris), in Settembre.

Hab.: Italia (Modenese), Francia, Germania, Svizzera Austria, Svezia, Stati Uniti.

87. *Linyphia triangularis* (Cl.)

Sulle erbe e cespugli; non supera la zona dei boschi: prati di Raviestis, sotto Mione, m. 600 (Ovaro), Luglio-Agosto; prati di Runchs, m. 700 (Ovaro), Luglio, lungo la Miozza, m. 750 (Ovaro), Agosto; a Forni Avoltri lungo il Degano, m. 800, Agosto; Vallone di S.ta Caterina, m. 1000 (Weiszenbach), Agosto; bassa val di Suola, m. 1300 (Forni di Sopra), Agosto.

Habitat: Europa, Siberia.

88. *Linyphia marginata* C. K.

Comune con la precedente: Raviestis sotto Mione, m. 600 (Ovaro), Luglio; lungo il Rio Dárchia, m. 800 (Ovaro), Agosto; a Forni Avoltri, lungo il Degano, m. 800, Agosto; a Malga Pussa, m. 950 (Claut), Agosto; la Maina, m. 950 (Sauris)' Settembre.

Hab.: Svezia, Inghilterra, Germania, Francia, Svizzera, Italia settentrionale, Calabria, Stati Uniti.

89. *Linyphia emphana* Wlk.

Poco comune, nei prati e nei boschi; non supera la zona più bassa delle foreste: Raviestis sotto Mione, m. 700; prati di Runchs, m. 700, prati di S. Martino, m. 500 (Ovaro), Luglio; bosco Flobia, m. 1200 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia centrale e sett., Belgio, Germania, Svizzera.

90. *Linyphia peltata* Wid.

Comunissima, nei prati e boschi; si spinge oltre la zona delle foreste: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; Raviestis sotto Mione, m. 600 (Ovaro), Luglio; Casera Palac', m. 1600, e Forcella Olbe, m. 1500 (Sauris), Settembre; boschi della conca di Sauris, m. 1000-15000, in Settembre.

Hab.: Svezia, Inghilterra, Germania, Svizzera, Ungheria.

91. *Linyphia pusilla* Snd.

1 ♀ nel bosco d'abeti sopra Ravascletto, m. 1100, Luglio; un ♂ a M. Zoncolán, m. 1400 (Ravascletto), Luglio.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Inghilterra, Spagna, Italia settentrionale, Calabria, Tunisia, Siberia.

92. *Linyphia hortensis* Snd.

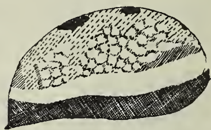
Rara, nei boschi: sotto Malga Daúda, m. 1000 (Arta), Luglio; bosco del Buso, m. 900-1200 (Sauris), Settembre.

Hab.: quasi tutta l'Europa.

93. *Linyphia carnica* sp. nova.

Foeminae cephaloth. longit. mm. 1,5; abd. mm. 2. Cephalothorax longior quam amplior, rufotestaceus, linea nigra subtilissima marginali ornatus. Oculorum series rectae: oculi superi aequales, aequidistantes, maculis nigris positi: inter se dimidio plus quam eorum diametrum distantes. Oculi la-

terales antici superioribus conniventes, a mediis anticis spatio dimidio saltem diametro lateralium aequali distantes; medii antici lateralibus minores, macula nigra una positi, inter se spatio eorum diametro aequali distantes, a mediis superis aeque distantes, quam quo distant medii superi inter se. Frons dimidio brevior quam area ocularis; chelicera autem rufa, altiora quam frons cum area oculari. Sternum longius quam amplius, omnino nigrum. Abdomen rufum, perplurimis maculis albis praeditum, vitta media rufa idest impunctata, terque ampliata ornatum; vitta ad tertiam abdominis partem posteriorem pervenit, amplificatio omnis maculam nigram continet; postice vitta est amplificata atque infuscata. Latera antice macula fusca, elongata, postea vittis obliquis duabus, parum distinctis, praedita; vitta obliqua secunda saepe amplificatione posteriore vittae mediae confluens.



Linyphia carnica di Cap. ♀ Addome.

Venter atque tertia pars posterior abdominis fusconigra, a parte rufa linea alba distincta; vitta alba autem subtus maculam nigram lateralem anticam delimitat. Pedes et palpi rufi, setis instructi, quae non longiores sunt quam diametrum articulorum. Pedum anticorum longit. est mm. 4,5, secundi paris 3,5 mm., tertii paris 2,5 mm., posticorum 3,5 mm. Femur primi paris seta superiori et seta laterali; femora secundi et tertii paris seta superiori tantum ornata, femora posteriora inermia. Patellae setis duabus; tibia primi paris setis duabus superioribus, una laterali, duabus aut tribus inferioribus; tibiae reliquae duabus setis superioribus, duabus lateralibus et duabus aut tribus inferioribus praedita; metatarsa seta superiori et seta laterali instructa.

Epigyne aream nigram, transversam, paullisper foveolatam, non valde distinctam, glabram praebet.

Marim non cognosco.

Species haec non rara est super gramina atque in silvis: Casera Forchia, m. 1950 (Ovaro), mense Augusto; apud lacum qui Raibl appellatur, m. 950 (Raibl) mense Septembrili; F.lla

Olbe et Casera Palac', m. 1500 (Sauris), mense Septembrili; atque silva Flobia, m. 1200 (Sauris), mense Septembrili.

Stemonyphantes Menge.

94. *Stemonyphantes bucculentus* (Cl.).

Linyphia lineata (L.), E. Simon.

Abbastanza comune fra le erbe e le pietre, zona dei boschi e delle praterie: Casera Forchia, m. 1900 (Ovaro), Agosto; M. di Miezz, m. 1000 (Ovaro), Agosto; Giogo Veranis, m. 2000 e Chiadin di Chiadénis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; sotto Cas.ra Tintina, m. 1500 (Sauris), Settembre.

Hab.: tutta l'Europa, Nord dell'Africa, Siberia e America del Nord.

Drapetisca Menge.

95. *Drapetisca socialis* (Snd).

1 ♂ nel bosco sotto Cas.ra Tintina, m. 1600 (Sauris), Settembre; 1 ♀ su un muro, a Ovaro, m. 520, Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania.

Bolyphantes C. Koch.

96. *Bolyphantes alticeps* (Snd.).

Abbastanza comune nella regione dei boschi e un poco più in alto: Cas.ra Fleóns di sotto, m. 1560 (Forni Avoltri), Agosto; Casera Palac', e For.lla Olbe, m. 1600 e Bosco Flobia, m. 1400 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Italia (Modenese).

97. *Bolyphantes luteolus* (B.).

1 ♀ sui prati di Mont di Miezz, m. 1200 (Ovaro) in Agosto.

Hab.: Francia, Corsica, Germania.

98. *Bolyphantes index* (Thor.).

Raro: cespugli sotto M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio, e a Cas.ra Palac', m. 1500 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia (Trentino), Francia, Svezia, Siberia.

99. *Bolyphantes nigropictus* E. Sim.

2 ♂ sui cespugli sotto M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio.

Hab: Francia, Corsica, Sardegna.

Tetragnathinae

Pachygnatha Sund.

100. *Pachygnatha clerclki* Sund.

1 ♀ sulle erbe a Sauris di Sopra, m. 1350, Settembre.

Hab.: Spagna sett., Italia settentrionale, Calabria, Francia, Belgio, Svizzera, Germania.

Tetragnatha Latr.

101. *Tetragnatha chrysochlora* (Aud. Sav.)

Abbastanza frequente nella zona dei boschi e poco sopra: lungo il Rio Darchia, m. 750 (Ovaro), Agosto; Valle Fleòns, sotto Cas.ra Valz, m. 1100 (Forni Avoltri), Agosto, Cas.ra Palac', m. 1600, bosco del Buso, m. 500, e Bosco Flobia, m. 1600 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Corsica, Sardegna, Austria, Germania.

Meta C. Koch

102. *Meta segmentata* (Cl.)

Frequentissima: M.te Crasulina, m. 2000 (Ravascletto), Luglio; Cuell Pizzul (Zuglio), Luglio, prati di Raviestis sotto Mione, m. 650; di Runchs, m. 700; del Bencul sopra Mione, m. 750; bosco Pilínis, sotto Mione, m. 700; lungo Rio Miozza e Rio Darchia, m. 700-800; cespugli sotto Casera Valinia, m. 1300; prati di M.te di Miezz, m. 1200; M te Chiadin sopra Ovasta, m. 1600; in un cortile a Mione, m. 712: (Ovaro), Luglio-Settembre; presso il Degano a Forni Avoltri, m. 800, Agosto; Valle Fleòns sotto Casera Valz, m. 1100 (Forni Avoltri), Agosto; a Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto; bosco Lésis, m. 1200 (Claut), Agosto; Casera Palac' e F.lla Olbe, m. 1500 (Sauris), Settembre; boschi intorno alla Maina, m. 950; bosco Flobia, m. 1200; Cas.ra Tintina, m. 1600; cespugli nel greto del Lumiei sotto la Maina, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Portogallo, Francia, Svizzera, Germania, Russia meridionale.

103. *Meta menardi* (Ltr.)

2 ♀ della Grotta Corona presso Cavazzo Carnico, m. 600 in Luglio.

Hab.: Italia, Francia, Svizzera, Germania, in grotte e cantine umide.

Argiopinae

Argiope Aud. Sav.

104. *Argiope brünnichii* (Scl.)

2 ♀ a Tolmezzo, in Luglio.

Hab.: Italia, Spagna, Francia, Germania, Russia merid., Turchia, Nord dell'Africa, gran parte dell'Asia.

Cyclosa Menge

105. *Cyclosa conica* (Pal.)

Nei boschi e prati della zona più bassa: Bencul presso Mione, m. 750 (Ovaro), la Maina, m. 900-1000 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Francia, Belgio, Germania, Svizzera, Russia merid., etc.

Araneus Cl.

106. *Araneus* (*Epeira*) *grossus* (C. Koch)

2 ♀ a Tolmezzo, m. 700, in Luglio.

Hab.: Italia (Basilicata, Trentino, Modenese), Francia, Germania, Russia merid.

107. *Araneus* (*Epeira*) *angulatus* Cl.

Comune fino alla zona dei boschi: Luint, m. 600, lungo la Miozza, m. 700 (Ovaro), e a Ovaro, m. 500, Luglio-Settembre; Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto; Vallone di S.ta Cate·ina (Weiszenbach), m. 1000, Agosto; bosco Flobia, m. 1200 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Turchia, Russia meridion., Italia, Spagna, Algeria, Sonda.

108. *Araneus* (*Epeira*) *circe* (Aud. Sav.)

1 ♀ a Tolmezzo, m. 300, Luglio.

Hab.: Italia (Pavia, Val Vigezzo, Sicilia, Ustica, Capri); Svizzera, Germania, Francia merid., Russia merid., Turchia, Marocco.

109. *Araneus* (*Epeira*) *diadematus* Cl.

Frequentissima ovunque: Monte Crostis, m. 1600-2000, Valsecca, m. 2105, Scuffia, m. 1600 (Ravascletto), Luglio;

Cuell Pizzul, m. 1400 (Zuglio), Luglio; Prati di Raviestis sotto Mione, m. 600; Luint, m. 600; Mione, m. 712: Bencul sopra Mione, m. 750; prati di S. Martino, m. 500; Staipe Chebie, m. 1300, M.te Avedrugno, m. 1700, Cas.ra Valinia, m. 1500 (Ovaro); e ad Ovaro stesso, m. 500, dal Luglio al Settembre; Forni Avoltri, m. 800, Agosto; Valle Flèons, m. 1100-1200, e M.te Navagiùst, m. 1600 (Forni Avoltri), Agosto-Settembre; bassa Val di Suola, m. 1200 (Forni di Sopra), Agosto; Val Settimana, m. 800; Sciôl di Savalòn, m. 1300; F.lla Caserata, m. 1700 (Claut), Agosto; Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto; Vallone di S.ta Caterina, m. 1000 (Weiszenbach), Agosto; M.te Kok, m. 1800 (Malborghetto), Agosto; Rio Pontebbana, m. 900 (Pontebba), Settembre; Bosco della Maina e alla Maina, m. 900 e bosco Flobia, m. 1260-1500 (Sauris), Settembre.

Hab.: Tutta l' Europa, Africa sett., Asia sett.

110. *Araneus* (*Epeira*) *marmoreus* Cl.

Abbastanza frequente nei boschi e fra le erbe: Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto; Jòf di Miezegnott, m. 1600 (Uggowitz), Agosto; Cas.ra Valz, m. 1200 (Forni Avoltri), Agosto; bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Tutta l' Europa, Siberia.

111. *Araneus* (*Epeira*) *quadratus* Cl.

1 ♀ sul Poludnig, m. 1600 (Malborghetto), Agosto.

Hab.: Tutta l' Europa.

112. *Araneus* (*Epeira*) *cucurbitinus* Cl.

Comune ovunque: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; M.te Forchia, m. 1900, Cas.ra Valinia, m. 1400, M.te Chiadin sopra Ovasta, m. 1600, Cas.ra Tamarott, m. 1800 (Ovaro), Luglio-Agosto; Bosco Lésis, m. 1000, e F.lla Caserata, m. 1700 (Claut), Agosto; F.lla Olbe, m. 1500; Bosco Flobia, m. 1600; cespugli nel greto del Lumiéi sotto la Maina, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Tutta l' Europa, Africa sett., Palestina.

113. *Araneus* (*Epeira*) *ceropegius* Wlk.

Abbastanza comune nei prati d'alta montagna: sulla via del Crostis, m. 1750 (Ravascletto), Luglio; Casera Tamarott, m. 1750 (Ovaro), Luglio; Cas.ra Daùda, m. 1700 (Arta), Luglio; M.te Navagiùst, m. 1600 (Forni Avoltri), Settembre.

Hab.: Italia (Lombardia, Val d'Aosta, Trentino, Sicilia, Calabria), Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Russia meridionale.

114. *Araneus* (*Epeira*) *umbraticus* Cl.

1 ♂ in un cortile a Ravascletto, m. 1000, Luglio; 1 ♂ nel prato di Raviestis sotto Mione (Ovaro), Luglio.

Hab.: Italia settentrionale, Calabria, Francia, Svizzera, Ungheria, Germania, Russia mer., Algeria, Egitto.

115. *Araneus* (*Zilla*) *atricus* (C. K.)

Frequente ovunque: via del Crostis, m. 1600 (Ravascletto), Luglio; tutta la conca di Sauris, a Cas.ra Palac', m. 1600, alla Maina, m. 950, a Cas.ra Tintina, m. 1500, in Settembre; M.te di Miezz, m. 1400, e Cas.ra Tamarott, m. 1850 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Italia, Francia. Belgio, Germania.

116. *Araneus* (*Zilla*) *decemnotatus* Cl.

Meno frequente del precedente: Pern Thal, licheni d'un tronco di salice, m. 1000; bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Agosto; cespugli sotto Casera Valinia, m. 1400 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Italia, Francia, Belgio, Germania, Svizzera, Turchia, Russia mer.

117. *Araneus* (*Singa*) *semiater* (L. Koch)

1 ♀ a Malga Pussa, m. 900 (Claut), Agosto.

Hab.: Europa orientale, Italia, Sicilia, Algeria.

118. *Araneus* (*Singa*) *rufulus* (E. Sim.)

1 ♀ nei prati del Bencul sopra Mione, m. 750 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Ungheria, Francia, Germania, Austria.

119. *Araneus* (*Singa*) *sanguineus* (C. Koch)

1 ♀ per terra a Casera Suola, m. 1500 (Forni di Sopra), Agosto.

Hab.: Francia, Germania, Svizzera, Ungheria, Roma.

Thomisidae

Xysticus C. Koch.

120. *Xysticus cristatus* (Cl.)

Frequentissimo ovunque: M.te Crostis, m. 1600, M.te Valsecca, per terra, m. 2105, e M.te Scuffia, nel bosco d'abeti e nei prati, m. 1200-1400 (Ravascletto), Luglio; fra le erbe e i sassi a Col Gentile, m. 2077, Forchia, m. 1900, M.te Chiadin sopra Ovasta, m. 1600; bosco Sterpêt, m. 1000; lungo la Miozza e il Rio Darchia, m. 650-800; prati di Raviestis sotto Mione, m. 700: (Ovaro), Luglio-Agosto; per terra ai laghi del Zouf Plan, m. 1850 (Cercivento), Luglio; M.te Zoncolàn, m. 1400 (Zuglio), Luglio; fra Malga Daùda e Malga Claupa, m. 1800 (Arta), Luglio; a Forni Avoltri, m. 800, Agosto; bassa Val di Suola, m. 1200-1400, e P.sso di Suola, m. 2000 (Forni di Sopra), Agosto; bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto; cima del Trogkofel, m. 2250 (Pontebba), Settembre; Cas.ra Palac', m. 1500, Forcella Olbe, m. 1500, bosco sotto Casera Tìntina, m. 1400 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Ungheria, Russia merid.

121. *Xysticus lateralis* Hahn.

Xysticus lanio C. Koch, E. Simon

1 ♀ sullo Jôf di Miezegnott, m. 1600 (Uggowitz), Agosto,

Hab.: Italia settentrionale, Germania, Austria, Svizzera. Ungheria.

122. *Xysticus gallicus* E. Sim.

1 ♂ sotto i sassi del Chiadin del Crostis, m. 1900; 1 ♀ nei boschi sotto M.te Scuffia, m. 1300 (Ravascletto), Luglio.

Hab.: Francia, Svizzera, Austria.

123. *Xysticus kempelenii* Thor.

Xysticus lineatus E. Simon

2 ♀ nel prato di Raviestis sotto Mione, m. 650 (Ovaro) Agosto.

Hab.: Italia (Capri, Pisa), Francia, Germania, Svizzera, Ungheria.

124. *Xysticus luctuosus* (B.)

Raro: 1 ♂ per terra presso Casera Losa, m. 1950 (Prato Carnico), Agosto; 1 ♀ nel Chiadin di Chiadènis m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; 1 ♀ nei prati di S. Martino, m. 550 (Ovaro), Luglio.

Hab.: Belgio, Germania, Francia settentr., Inghilterra, Svezia.

125. *Xysticus acerbus* Thorell.

Abbastanza frequente, nella zona dei boschi, sotto Casera Valinia, m. 1400 (Ovaro), a Pern Thal, m. 1000, e a bosco del Buso, m. 950 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia (Valtellina, Pisa, Basilicata, Sicilia), Francia, Belgio, Germania, Austria, Ungheria, Turchia, Russia merid.

126. *Xysticus robustus* (Hahn)

1 ♂ nel prato di S. Martino, m. 500 (Ovaro), Luglio.

Hab.: Italia (Pisa, Capri), Francia, Spagna, Belgio, Svizzera, Ungheria, Russia merid.

127. *Xysticus gortanii* sp. nova.

♀ Cephaloth. longitudo mm. 3; amplitudo mm. 2.5; abdominis longitudo mm. 3.5. Cephalothorax colore rufo, duabus vittis lateralibus brunneis sat latis ornatus, quae parallelae ab oculis lateralibus usque ad tertiam cephalothoracis partem posteriorem perveniunt. In medio cephalothorace, duae vittae subtilissimae albae, quae intus tertia cephaloth. parte vittas brunneas marginant, V modo convergentes. Oculorum series supera leviter procurva, oculis omnes triplo mediorum diametro inter se distantes; medii lateralibus minores. Oculorum series antica procurva, sed minus quam postica: oculi medii superioribus aequales; inter se et a posterioribus triplo fere eorum diametro: a lateralibus anticis duplo saltem distantes. Oculi laterales antici duplo fere maiores quam medii antici, sed paullo maiores quam laterales superi: a lateralibus superis duplo fere eorum diametro distantes. Frons dimidio areae



Xysticus gortanii di Cap. ♀.

ocularis ampla; chelicera duplo fere ampla quam frons. — Sternum paullo longius quam amplius, rufotestaceum. Abdomen desuper brunneo testaceum; latera et venter autem testacea, a parte dorsali maculis brnnneis nonnullis parvulis delimitata. Antice abdomen fascia testacea longitudinali praeditum, tertio antico truncata, angulis posterioribus paullo elongatis. Segmentum ipsum postice vitta brunnea transversali medio abdomine interrupta, limbatum. Postice, abdominis pars superior tribus vittis transversalibus testaceis, medio abdomine paullisper procurvis ornata; inter secundam et tertiam vittam vitta brunnea transversalis, dimidio abdomine truncata, adest. Pedes testaceo-rufi : longitudo anticorum et secundi paris mm. 8 ; tertii paris autem mm. 5.5 ; quarti mm. 6. Femur primi paris tribus aculeis nigris, femora cetera uno tantum aculeo armata ; patellae inermes ; tibiae primi paris duabus seriebus inferioribus aculeorum, una e quinque, alia e quatuor aculeis constantibus; ceterae tibiae duabus seriebus inferioribus e tribus aculeis constantibus instructae; metatarsa autem primi et secundi paris duabus seriebus quinque aculeorum subtus ; lateribus tribus aculeis ; tertii et quarti paris vero duabus seriebus duorum aculeorum subtus, lateribus duobus aculeis armata.

Epigyne area transversa lata, trianguliformi, apice obtuso antice situ constans, duabus foveis parvulis lateralibus.

Mas mihi non cognitum est.

Speciem hanc professori Michaelio Gortani, geologo, amico meo optimo dico.

Inveni eam haud raro pratis et silvis : pratis qui Raviestis, m. 600-650, et Bencul, m. 750, apud Mione, appellantur (Ovaro), mense Julio atque Augusto; atque silva super Artam posita, m. 1000, Julio mense.

Oxyptila E. Simon.

128. *Oxyptila rauda* E. Sim.

Attribuisco con dubbio a questa specie una giovane femmina, trovata in un prato presso Malga Daùda (Arta) in Luglio.

Hab. : Alpi Francesi, Germania.

129. *Oxyptila nigrita* (Thor.)

Nei prati e nei boschi: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; lungo la Miozza e nei prati del Bencul, m. 700-750 (Ovaro), Agosto; bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto.

Hab.: Spagna, Italia (Basilicata), Francia, Svizzera, Germania, Danimarca.

Heriaeus E. Sim.

130. *Heriaeus hirsutus* (Wlk.)

1 ♂ e 1 ♀ iuv. nella bassa Val Raccolana, m. 800 (Raccolana), Settembre.

Hab.: Spagna, Italia (Piemonte, Liguria, Basilicata), Francia, Germania.

Misumena Latr.

131. *Misumena vatia* (Cl.)

Comunissima fin verso i 1200 metri: prati di Raviestis, m. 600-700, e del Bencul, m. 750, presso Mione, di Runchs, m. 700, di S. Martino, m. 500, lungo il Rio Darchia, m. 700; a M.te di Miezz, m. 1200, sopra Ovasta, m. 1200 (Ovaro), Luglio-Settembre; a Forni Avoltri, m. 800, e in Valle Fleòns sotto Cas.ra Valz, m. 1100 (Forni Avoltri), Agosto; a bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto; nella bassa Val Pontebbana, m. 800 (Pontebba), nel bosco Flobia, m. 1200 (Sauris), in Settembre.

Mentre le femmine corrispondono perfettamente al tipo descritto dal Simon, i maschi hanno una colorazione alquanto diversa: lo sterno e le anche sono fulve; fulvi pure tutti i femori e le patelle; invece nel mezzo del ventre vi è una larga macchia oscura. Dato che tutti i maschi da me raccolti presentano queste particolarità di colorito, mi pare si possano considerare come una varietà, che chiamerò *pallipes* mihi.

Hab.: Tutta l' Europa.

Thomisus Wlk.

132. *Thomisus onustus* Wlk.

1 ♀ nel prato Raviestis, sotto Mione, m. 600; una lungo il Rio Darchia, m. 700 (Ovaro), Luglio-Agosto.

Hab : Tutte le regioni Mediterranee, Russia merid., Asia Minore, Transcaucasia, Cina.

Diaea Thorell

133. *Diaea dorsata* (F.)

1 ♀ su un cespuglio a M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio.

Hab. : Italia (Piemonte, Pavia, Calabria), Germania, Francia, Svizzera, Ungheria.

Thanatus C. Koch.

134. *Thanatus formicinus* (Cl.)

Non molto frequente, nei prati e boschi, in media e alta montagna: M.te Chiadin sopra Ovasta, m. 1600 (Ovaro), Agosto; Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto; bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre; cima Chiadin, m. 2300 (Claut), Agosto.

Hab. : Francia, Belgio, Svizzera, Germania, Italia settentrionale.

Tibellus E. Simon.

135. *Tibellus propinquus* E. Sim.

1 ♀ sui fiori presso il lago di Raibl, m. 950 (Raibl) Settembre.

Hab. : Italia (Pisa (?)), Francia, Spagna.

Philodromus Wlk.

136. *Philodromus lividus* E. S.

1 ♀ nel bosco di Pilinis presso Mione, m. 700 (Ovaro), Agosto.

Hab. : Francia, Spagna, Portogallo, Svizzera.

137. *Philodromus aureolus* (Cl.)

Raro, nei boschi e nella zona dei cespugli: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; Cuéste Stentarie, m. 1700 (Ovaro), Luglio; bosco Flobia, m. 1200 (Sauris), Settembre.

Hab. : Spagna, Portogallo, Italia, Francia, Belgio, Germania, Ungheria, Russia merid.

138. *Philodromus constellatus* E. Sim.

Boschi e prati di media montagna: strada del Crostis m. 1600 (Ravascletto), Luglio; Cuell Pizzul, m. 1400 (Zuglio),

Luglio; bosco sotto Casera Tintina, m. 1500 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Italia (Roma, Basilicata, Sicilia), Corsica.

Clubionidae

Sparassus Wlk.

139. *Sparassus spongitarsis* (Duf.)

1 ♀ nel Bosco del Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto.

Hab.: Italia centrale, meridionale e insulare, Istria, Francia.

Micrommata Latr.

140. *Micrommata virescens* (Cl.) var. *ornata* Wlk.

2 ♀ nel bosco del Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto.

Hab.: Italia, Francia, Germania, Svizzera, Ungheria, Siria.

Clubiona Latr.

141. *Clubiona erratica* C. K.

1 ♀ sotto ai sassi, Casera Fleòns di sotto, m. 1560 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Germania.

142. *Clubiona subtilis* C. Koch

Frequente sui fiori, nella media montagna: Rio Miozza, m. 700; bosco Sterpêt, m. 1000, Mont di Miezz, m. 1200 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Corsica, Ungheria.

143. *Clubiona diversa* Cb.

1 ♀ sugli alni sotto Casera Valinia, m. 1400 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Germania, Svizzera, Inghilterra, Ungheria.

144. *Clubiona terrestris* Westr.

1 ♀ per terra, presso Mione, m. 700 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Spagna, Germania, Svizzera, Italia sett., Calabria.

145. *Clubiona compta* C. Koch

1 ♂ su un muro a Ovaro, m. 550, Agosto.

Hab.: Italia (Trentino, Pavia, Roma, Capri), Francia, Germania, Svizzera.

146. *Clubiona corticalis* (Walk.).

1 ♀ in una casa a Ovaro, m. 550, Agosto.

Hab.: Italia (Trentino, Basilicata, Calabria), Corsica, Francia, Germania, Svizzera.

Chiracanthium C. Koch.

147. *Chiracanthium erroneum* Cb.

1 ♀ sulle erbe a bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto.

Hab.: Francia, Belgio.

Anyphoena Sund.

148. *Anyphoena accentuata* (Wlk.).

Rara: lungo Rio Darchia, m. 750, e a Mont di Miezz, m. 1000 (Ovaro), Agosto; Valle Fleòns sotto Casera Valz. m. 1000 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Italia settentrionale e insulare, Calabria, Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Palestina.

Liocranum L. Koch.

149. *Liocranum rupicola* (Wlk.)

1 ♀ sui cespugli lungo Rio Darchia, m. 750 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Corsica, Germania, Svizzera.

Agelenidae

Coelotes Walck.

150. *Coelotes pastor* E. Sim.

Frequente dai 1400 m. in su, fra le erbe e le pietre: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; M.te Zoncolàn, m. 1400 (Zuglio), Luglio; M.te Forchia, m. 1950 (Ovaro), Agosto; Casera Suola, m. 1500 (Forni di Sopra), Agosto; Cima del Pramaggiore, m. 2495 (Forni di Sopra), Agosto; F.lla Dof, m. 1800 (Claut), Agosto; S.nt Lorenz Thal, m. 1700 (Luggau), Agosto; Casera Razzo, m. 1700, e P.ta dell' Ucciell, m. 1850 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia. Il Simon dice che questa specie abita

sopra i 1800 metri; come si vede, da noi discende alquanto più in basso.

151. *Coelotes atropos* (Wlk.).

1 ♀ sotto i sassi nel Chiadin del Crostis, m. 1900 (Ravascletto, in Luglio.

Hab.: Italia (Piemonte, Lombardia, Calabria), Francia, Belgio, Germania, Svizzera, Inghilterra, Ungheria. Secondo il Simon, si trova sempre nei boschi, mai nelle praterie alpestri, dove invece ho trovato il mio esemplare.

Tegenaria Latr.

152. *Tegenaria parietina* (Fourcr.).

1 ♂ in una casa a Tolmezzo, m. 320, Settembre.

Hab.: Spagna, Italia, Francia, Svizzera, Germania, Inghilterra, Ungheria, Russia merid., Turchia.

153. *Tegenaria domestica* (Cl.) nec Simon.

Tegenaria ferruginea (Panz.), Simon.

Nelle case, Ovaro, m. 550, Luglio.

Hab.: Europa.

154. *Tegenaria derhamii* (Scop.)

Tegenaria domestica E. Sim. nec Clerk.

1 ♀ a Cuell Pizzul, nei prati, m. 1400 (Zuglio), Luglio; una sotto i sassi a S.nt Lorenz Thal, m. 1700 (Luggau); roccie a M.te Avanza, m. 2200 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Cosmopolita. — Ordinariamente si trova nelle case e cantine.

155. *Tegenaria silvestris* L. Koch.

1 ♀ in un cortile, a Mione, m. 712 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Austria.

156. *Tegenaria campestris* C. Koch.

Abbastanza frequente nei boschi intorno a Sauris, m. 900-1200, Settembre.

Hab.: Francia, Belgio, Germania, tutte le Alpi, Italia.

157. *Tegenaria capra* E. Simon

Riferisco con molto dubbio a questa specie un giovanissimo maschio, trovato nel bosco d'abeti a m. Scuffia, m. 1200 (Rayascletto), Luglio.

Agelena Walck.

158. *Agelena labyrinthica* (Cl.)

Comune nei boschi e prati di montagna media: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio, prati di Raviestis m. 700 (Ovaro), Agosto, prati di Runchs, m. 700 (Ovaro), Luglio, prati di Latteis, m. 1300 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Spagna, Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Turchia, Russia merid. Simon dice che questa specie si trova nelle praterie alpine almeno fino ai 1800 m.: da noi non l' ho mai trovata sopra i 1400.

159. *Agelena similis* Kys.

Comune, con la precedente: M.te Scuffia, m. 1400 (Ravascletto), Luglio; prati di Raviestis sotto Mione, m. 700, e prati di Runchs, m. 700 (Ovaro), Luglio-Agosto.

Hab.: Spagna, Italia, Francia, Svizzera, Belgio, Germania, Ungheria, Russia merid., Turchia.

Hahnia C. Koch.

160. *Hahnia petrobia* E. Sim.

1 ♀ per terra, bassa Val Settimana, m. 800 (Claut), Agosto.

Hab.: Alpi Francesi.

161. *Hahnia bressica* E. Sim.

1 ♀ fra le erbe, lungo il Rio Darchia, m. 750 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Germania.

162. *Hahnia muscicola* E. Sim.

Sotto i sassi a Cas.ra Razzo, m. 1700, e nel bosco del Buso, m. 950 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Tirolo.

Lycosidae

Lycosa Latr.

163. *Lycosa (Tarentula) pulverulenta* (Cl.)

Frequente nei boschi e nei pascoli alpini: M.te Valsecca' m. 2000, e Chiadin del Crostis, m. 1850 (Ravascletto), Luglio; Casera Forchia, m. 1750 (Ovaro), Agosto; Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto; S.nt Lorenz Thal, m. 1700 (Luggau) Agosto.

Hab.: Spagna, Italia settentrionale, Sicilia, Francia, Germania, Russia merid., Algeria, Siria.

164. *Lycosa (Tarentula) cuneata* (Cl.)

Rara, con la precedente: M.te Scuffia, m. 1400, e Cas.ra Valsecca, m. 1950 (Ravascletto), Luglio; M.te Zoncolan, m. 1400 (Zuglio), Luglio.

Hab.: Italia (Lombardia, Piemonte, Trentino, Emilia, Pisa), Francia, Svizzera, Germania.

165. *Lycosa (Tarentula) trabalis* (Cl.)

Frequentissima, con le precedenti: prati di Runchs, m. 700, Raviestis, m. 600, M.te Chiadin sopra Ovasta, m. 1600, Cas.ra Forchia, m. 1800 (Ovaro), Luglio-Agosto; sotto Malga Daùda, m. 1000 (Arta), Luglio; Forcella Caserata, m. 1700 (Claut), Agosto; F.lla Olbe, m. 1600, bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Russia meridionale.

166. *Lycosa (Tarentula) alpicola* E. S.

1 ♀ nei prati di Cas.ra Forchia, m. 1900 (Ovaro), Luglio.

Hab.: praterie alpestri nelle Alpi Francesi.

167. *Lycosa (Tarentula) nemoralis* Westr.

Nei boschi e praterie alpine; sotto M.te Scuffia, m. 1200 (Ravascletto), Luglio, sotto Casera Valsecca di Sopra, m. 1700 (Ravascletto), Luglio; lungo la Miozza, m. 650 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Italia (Lombardia, Calabria), Francia, Svizzera; Germania, Belgio, Ungheria.

168. *Lycosa (Trochosa) cinerea* (F.)

Comune ovunque: M.te Crasulina, m. 2105 (Ravascletto), Luglio; bosco Pilínis sotto Mione, m. 700 (Ovaro), Agosto; Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto; Malga Pussa, m. 950 (Claut), Agosto.

Hab.: Italia (Lombardia, Piemonte, Dalmazia, Sardegna, Sicilia, Calabria), Francia, tutta l'Europa, specialmente meridionale.

169. *Lycosa (Trochosa) terricola* Thorell.

Nei boschi, non frequente: sopra Arta, m. 1000, Luglio, Latteis, m. 1300; il Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Tutta l' Europa, Africa settentr., Turchestan.

170. *Lycosa (Trochosa) ruricola* (de Geer).

1 ♀ presso Luint, m. 600 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Tutta l' Europa, gli Stati Uniti.

171. *Lycosa (Pirata) knorri* (Scl.).

3 ♀ lungo la Settimana, sotto Malga Pussa, m. 900 (Claut), Agosto.

Hab.: Italia (Pisa), Francia, Germania, Svizzera, Russia meridionale.

Pardosa C. Koch.

172. *Pardosa torrentum* E. Sim.

2 ♀ a M.te Chiadin sopra Ovasta, m. 1600 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Calabria.

173. *Pardosa cursoria* L. Koch.

Praterie di alta montagna, poco comune: M.te Valsecca, m. 1800-2050 (Ravascletto), Luglio, M.te Chiadin di Ovasta, m. 1600 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Italia (Veneto, Lombardia, Emilia, Basilicata, Calabria), Francia, Svizzera, Austria.

174. *Pardosa monticola* (Cl.).

Frequente nelle praterie alpestri: M.te Forchia e Col Gentile, m. 1900-2050 (Ovaro), Luglio-Agosto; Cima Chiadin, m. 2300 (Claut), Agosto; Giogo Veranis, m. 2000 e M.te Navagiust, m. 1600 (Forni Avoltri), Agosto-Settembre; Punta dell' Ucciell, m. 1800 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Francia, Svizzera, Belgio, Germania, Ungheria, Russia merid.

175. *Pardosa palustris* (L.).

Frequentissima nei boschi e nelle praterie alpestri: M.te Scuffia, m. 1200-1400; Lago Tarònd di Crasulina, m. 850 (Ravascletto), Luglio; bosco Sterpêt, m. 1000, Cuéste Stentàrie, m. 1700; Casera Forchia, m. 1800; Col Gentile

m. 2000 (Ovaro), Luglio-Agosto; Casera Fleòns di sotto, m. 1560, e Chiadin di Chiadènis, m. 2000 (Forni Avoltri), Agosto; Malga Claupa, m. 1700 (Arta), Luglio; passo di Suola, m. 2000 (Forni di Sopra), Agosto; Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto; forcella Dôf, m. 1800 (Claut), Agosto; Pietrabianca, m. 2400 (Sappada), Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Ungheria.

176. *Pardosa bifasciata* C. Koch

1 ♀ nei prati di Runchs, m. 700 (Ovaro), Luglio.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Italia (Lombardia, Modenese).

177. *Pardosa palitans* E. S.

Rara, nelle praterie alpestri: M.te Scuffia, m. 1400 e M.te Valsecca, m. 2090 (Ravascletto), Luglio; M.te Chiadin di Ovastà, m. 1600 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia, Corsica.

178. *Pardosa vittata* (Kys.).

1 ♀ per terra, lungo Rio Miozza, m. 650 (Ovaro), Agosto, e cima del Pramaggiore, m. 2495 (Forni di Sopra), Agosto.

Hab.: Italia, Francia merid., Svizzera, Dalmazia.

179. *Pardosa proxima* C. K. var. *poëtica*.

Casera Razzo, m. 1700, e bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Svizzera, Germania, Siria.

180. *Pardosa lugubris* (Wlk.)

1 ♀ per terra a Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto.

Hab.: Italia settentrionale, Calabria, Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Ungheria, Russia merid., Tripoli.

181. *Pardosa morosa* (L. Koch).

Frequente nella zona dei boschi e dei cespugli: M.te Scuffia, m. 1200-1400 (Ravascletto), Luglio; bassa Val di Suola, m. 1200 (Forni di Sopra), Agosto; Vallone di S.ta Caterina, m. 1000 (Weiszenbach), Agosto; bassa Pontebbana, m. 900 (Pontebba), Settembre; la Maina, m. 950; Sauris di

Sopra, m. 1400, Casera Tintina, m. 1600 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Germania, Svizzera, Ungheria, Spagna.

182. *Pardosa amentata* (Cl.)

1 ♀ per terra a Casera Stuà, m. 1600 (Cimolais), Agosto, 2 ♂ e 1 ♀ a Malga Pussa, m. 950 (Claut), Agosto.

Hab.: Tutta l' Europa.

183. *Pardosa hortensis* (Thor.)

1 ♂ al Jôf di Miezegnott, m. 1600 (Uggowitz), Agosto; 1 ♀ a bosco Flobia, m. 1200 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia settentr., Calabria, Sardegna, Svizzera, Belgio, Francia, Germania.

184. *Pardosa ferruginea* (L. Koch)

Abbastanza comune ovunque: sotto M.te Scuffia, m. 1000 (Ravascletto), Luglio; prati di Runchs, m. 700, Cas.ra Valinia, m. 1400, M.te Avedrugno, m. 1750, bosco Sterpêt, m. 1000 (Ovaro), Luglio-Agosto; bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto; bosco di Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto; P.ta dell'Ucciell, m. 1800 (Sauris), Settembre.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Russia centrale.

185. *Pardosa nigra* (C. Koch)

1 ♀ nell' alta Val di Suola, m. 1800 (Forni di Sopra), Agosto; 1 ♀ a Cima Chiadin, m. 2300 (Claut), Agosto; 1 ♂ sulla cima del Peralba, m. 2690 (Forni Avoltri).

Hab.: Francia, Svizzera, Italia (Lombardia, Valdaosta), M.ti Tatra, Siria. Secondo Simon e de Lessert abita sopra i 2000 metri: come si vede, da noi discende alquanto più in basso.

186. *Pardosa wagleri* (H.)

1 ♂ fra le erbe a Casera Avanza, m. 1400 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Svizzera, Germania, Austria, Italia (Modenese).

Salticidae

Heliophanus C. Koch.

187. *Heliophanus flavipes* (H.)

Sui fiori e cespugli nella montagna media: M.te Scuffia, m. 1400; Mione, m. 700, prati Bencul, m. 750, e Raviestis, m. 700, presso Mione, bosco Sterpêt, m. 1000, lungo Rio Miozza e Darchia, m. 700-800 (Ovaro), Luglio-Agosto; Casera Palac', m. 1500 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia (Lombardia, Roma, Basilicata, Calabria, Ustica, Capri, Sicilia), Francia, Svizzera, Belgio, Germania, Ungheria, Russia merid., Turchestan.

188. *Heliophanus metallicus* C. K.

1 ♀ sui fiori in Raviestis, presso Mione, m. 650 (Ovaro) Agosto.

Hab.: Italia, Francia, Germania, Russia merid.

189. *Heliophanus cupreus* (Wlk.)

1 ♂ sulla cima del Pramaggiore, m. 2495 (Forni di Sopra), Agosto.

Hab.: Italia settentr., Roma, Spagna, Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Russia merid.

190. *Heliophanus aenus* (H.)

1 ♀ sulle erbe nella bassa Val Pontebbana, m. 900 (Pontebba), Settembre.

Hab.: Italia (Lombardia, Piemonte, Calabria, Sicilia), Francia, Svizzera, Germania, Belgio, Russia merid.

Evophrys C. Koch.

191. *Evophrys erratica* (Wlk.)

1 ♀ a Cas.ra Rumâl, m. 1420 (Ravascletto), Luglio; 1 ♀ a Luint, m. 600 (Ovaro), Luglio; 1 ♀ a Pern Thal, m. 1000 (Sauris), Settembre.

Hab.: Tutta l' Europa.

192. *Evophrys sulphurea* (C. Koch)

Strada sulla cresta di M.te Pozzôf, m. 1700 (Ovaro), Luglio; muro presso Ovaro, m. 500, Luglio.

Hab.: Francia, Corsica, Sicilia, Grecia.

193 *Evophrys finitima* (E. Sim.)

1 ♀ a Mione, in un cortile, m. 712 (Ovaio), Agosto.

Hab.: Spagna, Italia (Lombardia, Veneto, Emilia, Roma, Sicilia), Svizzera, Francia, Siria.

194. *Evophrys testaceozonata* spec. nova.

♀ Cephalothoracis long. mm. 1.8; abdominis vero mm. 2. Pars cephalica omnino nigra, pars thoracica testaceo-rufa, nigrolimbata. Cilia alba, barbae quoque albae.

Oculi antici conniventes, medii lateralibus duplo saltem maiores; linea ad limen eorum posticum tangens, laterales dimidio resecat. Laterales antici ab oculis secundae seriei spatio eorum diametro aequali distantes; oculis secundae seriei lateralium anticorum parte quinta, oculorum tertiae seriei tertia autem parte aequales. Oculi tertiae seriei ab oculis secundae spatio eorum diametro aequali; inter se spatio octuplo distantes. Frons aeque alta quam dimidium oculorum anticorum mediorum diametrum. Chelicera rufa, duplo longiora quam frons est alta. Sternum elongatum, tertia parte fere longius quam amplius, nigrum, pilis albis praeditum. Abdomen brunneo-testaceum, pilis albis vestitum; tertia parte antica zona testacea transversa, pilis constanti, leviter procurva, medio linea fusca interrupta, ornatum. Venter testaceum, mamillae brunneae. Pedes et palpi testacei, pilis albis vestiti: pedum anticorum longitudo mm. 2,4; secundi paris mm. 2, tertii paris mm. 2.1; posticorum autem 2.8 mm. Femora omnia aculeis tribus, testaceis, longioribus quam diametrum articulorum, armata; patellae inermes. Tibiae primi et secundi paris duabus seriebus inferioribus duorum aculeorum; tertii paris aculeo singulo inferiori, duobus lateralibus; quarti tribus aculeis inferioribus, duobus lateralibus praeditae. Metatarsa primi et secundi paris duabus seriebus inferioribus duorum aculeorum; tertii et quarti verticillo terminali 3-4 aculeorum et uno aut duobus aculeis mediis instructa.



Evophrys testaceozonata di Cap. ♀

Epigyne e fovea satis ampla, lutea, constans.

Mas mihi non est cognitum.

Speciei huius 4 ♀ inveni prato qui Raviestis appellatur, apud Mione, m. 650 (Ovaro), mense Augusto.

Sitticus Simon

195. *Sitticus longipes* (Can.)

1 ♀ a Cima Chiadin, fra i sassi, m. 2300 (Claut), Agosto.

Hab.: Le cime più elevate delle Alpi.

196. *Sitticus pubescens* (F.)

Abbastanza frequente ovunque nei luoghi soleggiati: P.ti di S. Martino, m. 500; Luint, m. 600, Casera Tamaròt sulle roccie, m. 1750 (Ovaro), e ad Ovaro, m. 500, Luglio-Settembre; la Maina, m. 500 (Sauris), Settembre.

Hab.: Tutta l' Europa.

197. *Sitticus rupicola* (C. Koch)

M.te Kok, m. 1800 (Malborghetto), Agosto, e a Cas.ra Fleòns di sotto, m. 1560 (Forni Avoltri), Agosto.

Hab.: Francia, Germania, Svizzera, Trentino, Galizia.

198. *Sitticus floricola* (C. Koch)

Non raro, ovunque: Cas.ra Forchia, m. 1750, e Luint, m. 600 (Ovaro), Luglio; Casera Valz, m. 1200 (Forni Avoltri), Agosto; bosco del Buso, m. 900 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia (Trentino, Lombardia, Napoletano), Svizzera, Germania, Francia, Galizia, Ungheria, Russia merid.

Marpissa C. Koch

199. *Marpissa muscosa* (Cl.)

1 ♀ per terra, presso Mione, m. 700 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Italia, Francia, Belgio, Svizzera, Germania, Russia merid.

Phlegra E. Simon

200. *Phlegra cinereofasciata* (E. Sim.)

1 ♂ per terra, Mione, m. 712 (Ovaro), Luglio.

Hab.: Francia.

Philaeus Thorell

201. *Philaeus chrysops* (Poda)

Abbastanza frequente nei fondo valle, sui muri soleggiati:

Luint, m. 600; P.te di S. Martino, m. 550, segherie Aplis, m. 500 (Ovaro), Luglio-Settembre.

Hab.: Italia, Francia, Svizzera, Germania, Norvegia, Ungheria, Russia mer., Turchia, Siria, Tunisia.

Evarcha Simon

202. *Evarcha falcatus* (Cl.)

Hasarius falcatus E. Simon, 1876: ♂, non ♀.

Hasarius arcuatus E. Simon, 1876: ♀, non ♂.

Nei boschi, piuttosto raro: Casera Stua, m. 1600 (Cimolais), Agosto; bosco Lésis, m. 1000 (Claut), Agosto; Canal Grande, m. 1000 (Tramonti di Sopra), Agosto.

Hab.: Italia, Francia, Belgio, Svizzera, Germania, Ungheria, Russia mer.

SCORPIONES

Ischnuridae

Euscorpius Thorell

203. *Euscorpius carpathicus* (L.)

Comune ovunque, sotto i sassi, alla base dei muri: Casera Tarondùt, m. 1812, e Chiadin del Crostis, m. 1900 (Ravascletto), Luglio; Ovaro, m. 500, Luglio; Latteis, m. 1300 (Sauris), Settembre.

Hab.: Italia, Francia, Spagna, Sicilia, Sardegna, Corsica, Turchia.

204. *Euscorpius italicus* (Herbst.)

1 ♂ in una casa, a Mione, m. 712 (Ovaro), Agosto.

Hab.: Francia mer., Italia sett., Turchia.

Conclusioni

Considerando l' elenco ora presentato, mi sembra che possano scaturirne alcune conclusioni generali sulla fauna carnica, non prive d' interesse, nonostante il numero non grande di specie citate. Vediamo intanto come la fauna aracnologica Carnica sia di un tipo piuttosto settentrionale. Rare infatti sono le specie meridionali, che non oltrepassano ordinariamente verso Nord l' arco alpino (*Dictyna hortensis* E. Sim., *Filistata insidiatrix* (Forst.), *Theridium varians*

rusticum (E. Sim.), *Theridium musivum* E. Sim., *Enoplognatha mandibularis* (Luc.), *Erigone meridionalis* E. S., *Tibellus propinquus* E. Sim., *Philodromus lividus* E. Sim., *Philodromus constellatus* E. S., *Sparassus spongitarsis* (L. Duf.), *Pardosa vittata* (Kys.)), laddove sono circa tre volte più numerose le specie che nelle Alpi raggiungono il loro limite meridionale di distribuzione (*Liobunum limbatum* L. Koch, *Platybunus bucephalus* (C. Koch), *Oligolophus morio* (F.), *Obisium alpinum* (L. Koch), *Gnaphosa leporina* (L. Koch), *Theridium umbraticum* (L. Koch), *Erigone remota* L. Koch, *Walckenaera iucundissima* (Cb.), *Tapinocyba pallens* (Cb.), *Troxochrus scabriculus* (Wstr.), *Troxochrus ignobilis* (Cb.), *Trichopterna blackwalli* (Cb.), *Centromerus pabulator* (Cb.), *Centromerus concinnus* (Thor.), *Leptorrhoptrum huthwaiti* (Cb.), *Leptyphantes cristatus* (M.), *Leptyphantes alacris* (B.), *Linyphia emphana* Wlks., *Linyphia peltata* Wid., *Bolyphantes index* Thor., *Xysticus gallicus* E. Sim., *Xysticus luctuosus* (B.), *Oxyptila nigrita* (Thor.), *Clubiona diversa* (Cb.), *Pardosa ferruginea* (L. Koch), *Sitticus rupicola* (C. Koch)). Tale carattere settentrionale della fauna aracnologica appare anche considerando il numero di specie rappresentanti le varie famiglie: caratteristico specialmente è il fatto che la numerosissima famiglia dei **Salticidae**, che ha nei paesi caldi il massimo numero delle sue specie, è qui rappresentata da sole 16; mentre le **Linyphiinae**, proprie in gran parte dei climi freddi, sono rappresentate da ben 48 specie. Numerose sono pure le specie proprie alla catena Alpina, quali *Prosalpia bibrachiata* L. Koch, *Oligolophus glacialis* (C. Koch), *Amaurobius iugorum* (L. Koch), *Amaurobius Scopolii* Thor., *Gnaphosa badia* (L. Koch), *Erigone cristatopalpus* E. Sim., *Araeoncus anguineus* L. Koch, *Centromerus delphinensis* (E. Sim.), *Leptyphantes frigidus* E. Sim., *Coelotes pastor* E. Sim., *Hahnia petrobia* E. Sim., *Lycosa (Tarentula) alpicola* E. Sim., *Sitticus longipes* (Can.); quattro poi (*Leptyphantes sennae, Linyphia carnica, Xysticus gortanii, Evophrys testaceozonata*) sono nuove per la scienza.

Ma un' altra considerazione possiamo fare, osservando i limiti altimetrici delle varie specie, e cioè che la fauna aracnologica conferma pienamente quanto ci dicono la fauna dei coleotteri e la flora; ossia che i limiti altimetrici delle specie sono sensibilmente abbassati rispetto a quanto avviene in altre parti delle Alpi. Questo fatto risulta evidente considerando le specie di media montagna e quelle abitanti contemporaneamente la pianura e i monti, che in Carnia non si spingono tanto in alto quanto in altre regioni: p. es. *Amaurobius fenestralis* (Stroem.), *Agelena labyrinthica* (Cl.) e *Agelena similis* Kys, che non superano mai i 1400-1500 m., mentre altrove si innalzano al disopra dei 1800 m.; *Pardosa amentata* (Cl.), che arriva fino ai 1600 m. mentre altrove supera i 2000, *Sitticus rupicola* (C. K.) che giunge fino ai 1800 m., invece che fino ai 2200 m., *Pardosa bifasciata* C. K. e *Argiope brünnichii* (Scl.) che si trovano solo nelle parti più basse delle vallate, mentre arrivano, in Francia, la prima, quasi ai 2000, l' altra ai 1200 m. Nè tale fatto è meno evidente, considerando le specie glaciali o comunque particolari all'alta montagna, quali *Prosalpia bibrachiata* L. Koch, *Erigone remota* L. Koch, *Leptyphantes frigidus* E. Sim., *Coelotes pastor* E. Sim., *Pardosa ferruginea* (C. Koch), *Pardosa nigra* (C. Koch), *Sitticus longipes* (Can.), le quali discendono ben 200-400 m. più in basso della loro altezza minima nelle Alpi occidentali e centrali. — Questo interessante fenomeno è dovuto certo, in buona parte, ai molti vincoli diretti ed indiretti che legano la microfauna alla flora; ma in parte è certamente connesso a cause fisiche quali l' umidità, la nubilosità, la natura chimica del suolo, la sua permeabilità, la sua sfaldabilità, le quali possono avere sugli animali un'influenza diretta.

Tale questione è assai importante, ed è pure del massimo interesse la conoscenza più esatta dei rapporti della fauna carnica con la fauna delle regioni contermini. È evidente che a risolvere compiutamente tali problemi non basta il materiale da me finora raccolto: infatti le mie ricerche fu-

rono compiute nelle peggiori condizioni possibili, poichè la siccità ostinata, eccezionale per la Carnia, aveva letteralmente bruciati i pascoli alpini. Chi rifletta a tutto ciò, si convincerà come sia anzitutto necessario procurarsi con ampie ricerche continuate durante diversi anni, un abbondante materiale faunistico, e vedrà come la Carnia sia stata finora a torto trascurata dallo zoologo. Io ho la ferma convinzione che questa regione, già nota al geologo come feconda di ottimi risultati, non darà se studiata accuratamente, minori soddisfazioni allo studioso della fauna, e mi auguro quindi che ad essa si rivolga l'attenzione dello zoologo e dell'entomologo in ispecie.

Bibliografia citata.

1 - **Becker L.**, Communications arachnologiques, « Bull. Soc. Entom. Belge », Bruxelles 1881.

2 - Id. id. id. id. id. id. id. 1882.

3 - **Bedel** et **Simon**, Articulés cavernicoles d'Europe, « Journal de Zoologie », Paris 1875.

4 - **Bertkau**, Verzeichn. d. bisher bei Bonn beobacht. Spinnen, « Verh. des Naturh. Ver. d. Pr. Rheinl. etc. », Bonn 1880.

5 - Id., Beiträge z. Kenntniss d. Spinnenfauna der Rheinprov., « Id. id. », 1883.

6 - **Boeris G.**, Di alcuni ragni d'Ustica, « Il Naturalista Siciliano », Palermo 1888.

7 - **Bösenberg**, Die Spinnen der Rheinprovinz., « Verh. d. Naturh. Ver. d. Pr. Rheinl. etc. », Bonn 1899.

8 - Id., Die Spinnen Deutschlands, « Zoologica id. id. », 1901-1903.

9 - **Caffi E.**, I Ragni di Calabria, Bergamo 1895.

10 - **Cambridge F. P.**, On some spiders of Savoy, « Proc. of the Zool. Society », London 1898.

11 - Id. id., A revision of the genera of Araneae, « Ann. and Mag. of Nat. Hist. », London 1903.

12 - **Cambridge O. P.**, General list of the Spiders of Palestina etc., « Proc. of the Zool. Society », London 1872.

13 - **Cambridge O P.**, Descriptions of 24 new species of *Erigone*, « Id. id. id. id. ».

14 - Id. A contribution towards the knowledge of the Spiders of Switzerland, « Id. id. id. », 1912.

15 - **Canestrini Giovanni**, Nuovi Aracnidi Italiani, « Annuario della Soc. dei Naturalisti », Modena 1868.

16 - **Canestrini** e **Pavesi**, Araneidi Italiani, « Atti della Soc. It. di Sc. Naturali », Milano 1868.

17 - **Cantoni E.**, Aracnidi delle Madonie, « Bull. della Soc. Entom. Italiana », Firenze 1881.

18 - Id. id., Escursione in Calabria (1877) - Chernetidi e Opilionìdi, « Id. id. id. id. », 1882.

19 - **Cavanna G.**, Studî e ricerche d'Aracnologia, « Bull. Soc. Entom. It. », Firenze 1876.

20 - Id. id., Al Vulture e al Pollino, « Id. id. », 1882.

21 - **Cavanna, Simon, etc.**, Artropodi raccolti a Lavaiano (Pisa), « Id. id. id. id. », 1882.

22 - **Chyzer** et **Kulczynski**, Araneae Hungariae, Budapest 1891-97.

23 - **de Carlini A.**, Artropodi dell' Isola di S. Pietro, « Bull. Soc. Entom. It. », Firenze 1885.

24 - Id. id., Artropodi di Valtellina, « Id. id. », 1889.

25 - Id id., Artropodi di Val Vigezzo, « Id. id. », 1892.

26 - **de Lessert**, Observations sur les Araignées du bassin du Léman, Genève 1904.

27 - **de Peyerimhoff P.**, Recherches sur la faune cavernicole des Basses Alpes, « Ann. de la Soc. Entom. de France », Paris 1906.

28 - **Gortani L. et M.**, Flora Friulana, Udine 1905-06.

29 - **Gortani M.**, Saggio sulla distribuzione altimetrica dei coleotteri in Friuli, VI « In Alto », Udine 1905-06.

30 - **Gozo A.**, Gli Aracnidi di caverne Italiane, « Bull. della Soc. Entom. Ital. », Firenze 1908.

31 - **Kulczynski**, Symbola ad faunam Aranearum Austriae infer. cognoscendam, Cracoviae 1898.

32 - Id., Aranearum spec. novae 3 in Dalmatia lectae,

« Ann. Hist. Nat. Musei Nationalis Hungarici », Budapest 1906.

33 - **Lancelevée,** Arachnides recueillis aux environs d'Elbeuf, « Bull. Soc. d'étude des Sc. Nat. d'Elbeuf », 1884.

34 - **Lucas H.,** Note sur qq. Arachn. rencontrés sur le littoral du dép. de la Manche, « Ann. de la Soc. Entom. de France », Paris 1878.

35 - **Moschen L.,** Aggiunte alla fauna aracnologica del Trentino, « Atti Soc. Veneto-Trentina Sc. Nat. », Padova 1879.

36 - **Müller A.,** Zur Kenntniss des ♀ von *Liobunum hassiae* Ad. Müll., « Zoolog. Anzeiger », Leipzig. 1916.

37 - **Pavesi P.,** Catalogo sistematico dei Ragni del Canton Ticino, « Ann. del Museo Civ. di St. Nat. », IV Genova 1873.

38 - Id. id., Sopra una nuova specie di Ragni (*Nesticus speluncarum*), « Id. id. id. id. », IV. 1873.

39 - Id. id., Materiali per una fauna del Canton Ticino, « Atti Soc. It. di Sc. Nat. », Milano 1874.

40 - Id. id., Enumerazione dei Ragni dei dintorni di Pavia, « Id. id. id, id. », 1874.

41 - Id. id., Note aracnologiche - I: Catalogo dei Ragni di Capri, « Id. id. id. id. », 1875.

42 - Id. id., id. id. - II: Aggiunte al Catal. dei Ragni di Pavia, « Id. id. id. id. », 1875.

43 - Id. id., id. id. - III: Catalogo gen. dei Ragni della Svizzera, « Id. id. id. id. », 1875.

44 - Id. id., id. id. - IV: Elenco dei Ragni del Monferrato, « Id. id. id. id. », 1875.

45 - **Pavesi P.,** Gli Aracnidi Turchi, « Atti Soc. Ital. Sc. Naturali », Milano 1876.

46 Id. id., Spediz. Ital. nell' Africa equatoriale - Risultati Zoologici - Aracnidi del Regno dello Scioa, « Ann del Museo Civ. di St. Nat. », Genova 1884.

47 - **Pavesi P.**, Esquisse d'une faune Valdôtaine, « Atti Soc. It. Sc. Nat. », Milano 1904.

48 - **Pavesi** e **Pirotta**, Brevi notizie intorno ad Aracnidi e Miriapodi dell'Agro Romano, « Ann. del Museo Civ. di St. Nat. », XII. Genova 1878.

49 - **Scharff R. F.**, Einige Bem. über eine Reise in Corsica, « Ber. üb. die Senkenb.-Naturf. Ges. », Frankfurt a. M., 1894.

50 - **Simon E.**, Monogr. des esp. europ. de la fam. des Attides, « Ann. de la Soc. Ent. de France », Paris 1869.

51 - Id. id., Révision des Attidae européens, « Id. id. id. id. », 1871.

52 - Id. id., Les Arachnides de France, Tome I-VI (p. I) et VII, Paris 1874-1914.

53 - Id. id., Études Arachnol. 8.ème mém.: liste des espèces europ. et algér. de la fam. des Attidae comp. la coll. de M. le Comte E. Keyserling, « Ann. Soc. Ent. de France », Paris 1878.

54 - Id. id., Ét. Arachn. 11.ème mém.: Arachn. recueill. aux environs de Pékin, etc., « Id. id. id. id. », 1880.

55 - Id. id., Arachn. nouveaux ou peu connus des Prov. Basques, « Anales de la Soc. Espan. de Hist. Nat. », Madrid 1881.

56 - Id. id., Descriptions d'Arachn. nouveaux d'Espagne et de Portugal, « Id. id. id. id. », 1881.

57 - Id. id., Note sur les Arachn. capturés par M. Mazauric dans la grotte de Trabuc (Gard), « Bull. de la Soc. Ent. de France », Paris 1901.

58 - Id. id., Étude sur les Araign. de la 5. section des Haplogynes, « Ann. de la Soc. Ent. de France », Paris 1907.

59 - Id. id., Arachnides de Lyons-la-Forêt, « Feuille des Jeunes Naturalistes », Paris 1909.

60 - **Sordelli F.**, Sui Ragni Lombardi, « Atti della Soc. It, di Sc. Nat. », Milano 1868.

61 - **Thorell T.**, On European Spiders, Upsala 1869-1870.
62 - Id. id., Remarks on synonyms of Eur. Spiders, Upsala 1870-1879.
63 - Id. id., Diagnoses Aranearum aliquot novarum, « Tijdschr. v. Entom. Deel XVIII », 'Sgravenhage 1875.
64 - Id. id., Verzeichniss südrussicher Spinnen, « Horae Soc. Entom. Rossicae », Petropoli 1875.
65 - Id. id., Études scorpiologiques, « Atti Soc. It. Sc. Nat. », Milano 1876.

Firenze, Luglio 1922.

D. VITO ZANON.

Missionario Giuseppino.

Contributo alla conoscenza della fauna entomologica di Bengasi.

Coleotteri.

Per formarsi un adeguato concetto della fauna coleotterologica del paese è necessario conoscerne succintamente la topografia, il clima, la flora.

La regione di Bengasi va divisa in tre zone tra loro distinte per posizione, per vegetazione e pur anche per clima.

La zona litoranea è formata da una striscia di sabbie più o meno estesa, buttate dal mare e dai venti e che formano in alcune località, come ai Sabri, al Palmeto, a Monastir, a nord della città, delle dune più o meno elevate, che però non avanzano oltre entro terra a causa delle palme ivi piantate e dei venti del sud. Questa zona è a clima prevalentemente mediterraneo perchè battuta maggiormente dai venti del mare: in certe epoche dell' anno ed in certi giorni havvi tra essa e la zona interna una notevole differenza di umidità, di calore, di vento. In questa zona nelle vicinanze della città, dalla parte della Giuliana vi sono lagune salate, e saline che danno ottimo sale, mentre dalla parte del Palmeto (nord-est della città) vi sono lagune salmastre formate dal confondersi dell' acqua del mare con quella dolce del sottosuolo, che ivi affiora talora con polle d'acqua viva, come ad Ain-Es-Selmani (Sorgente di Solimano). Sempre nella zona sabbiosa, a 10 km. a sud di Bengasi trovasi il villaggio di Gariunes, dove pure ho cacciato qualche volta; più a sud, a 26 km. da Bengasi, trovasi Bu-Sceriba sbocco a mare del nostro presidio e il villaggio arabo di Ghemines situato a 6 km. entro terra.

A circa 15 km. a nord di Bengasi trovasi Koefia, ed a 18 km. da Bengasi trovasi Sidi Kalifa, villaggi che si prolungano fino al mare, ma il cui centro trovasi più entro terra in zona rocciosa.

Parallela alla zona sabbiosa di Bengasi segue una zona di arenaria più o meno compatta che va fino al sobborgo della Berka (circa 3 km. dalla città). A Sidi-Hussein, villaggio intermedio, essa presenta delle alture (antiche dune) alcune delle quali sono state spianate dopo l' occupazione Italiana per la bonifica delle lagune adiacenti alla città e pel passaggio della linea ferroviaria Bengasi-Benina-Regima: altre sussistono ancora in parte, come alla Mefluga, ove è piantata la Stazione Radio-Telegrafica della R. Marina, come la collina su cui posa la Batteria Orientale.

A questa zona di origine talassogena ed eolica relativamente recente, segue la regione della terra rossa e della roccia calcare, ove sorgono le più belle oasi, fra cui il Fuehat o Foahed (che significa porte della città) a km. 6 a S.-E. di Bengasi, coi suoi bei giardini e la nostra Missione, le Due Palme con doline carsiche in vicinanza, (fra cui Auà-Zarda, presso il forte Luhesci), il Giok-Kebir (ossia la Grotta del Lete, famosa nell' antichità) a 12 km. a est di Bengasi, con numerosi giardini infossati, piantati entro doline carsiche: ed attorno a tutte queste oasi, che formavano le antiche Esperidi, c'è il deserto roccioso, la steppa desertica, senza una casa, senza un albero. Nella stessa zona a circa 2 km. a sud del Fuehat trovansi altri giardini isolati fra cui uno importante perchè ha un caseggiato annesso, detto Sciallabi-el-Bebaś, ora Scavone e casa Mei. Pure a sud trovasi la bella oasi con villaggio arabo e Ridotta del Guarcià, collegata colla Berka, da cui dista 7 km., a mezzo di una Decauville. Più a sud nella pianura deserta trovansi gli ultimi nostri presidii militari Soluk (circa km. 60 da Bengasi) e Tilimun (km. 70 circa da Bengasi). Ad est di Bengasi s' alza l' altipiano sul cui ciglio trovasi il Presidio Er-Regima (km. 30 da Bengasi) collegato ad essa con ferrovia, con due stazioni intermedie Lete e Benina.

Di zone alberate nella zona di Bengasi, vi è mancanza assoluta, eccetto i bei palmeti lungo la spiaggia e i giardini della Berka, ove trovansi oltre la palma, numerosi olivi, mandorli, albicocchi, fichi; fuori delle oasi del Fuehat, del Guarcia, del Giok ove sono pure magnifici agrumi, non incontri un albero. La regione è a carattere steppico: verso l'altipiano di Regima anch' esso nudo affatto di vegetazione arborea (Gebel-el-Abid) incontri dei cespugli di *Zizyphus lotus* e di *Crataegus oxyacantha*. Per vedere dei boschi, o meglio delle macchie, bisogna andare nell'altipiano di Tocra, Merg, Cirene (Gebel Akdar = montagna verde) ove trovansi *Juniperus phoenicea*, *Cupressus horizontalis*, carubi ed olivi selvatici, *Cistus salviaefolius* e *parviflorus*, *Pistacia lentiscus* e *Arbutus unedo*. Sebbene abbia avuto occasione di far qualche gita nell' altipiano di Tocra e di Merg, non ho avuto però comodità di farvi delle caccie, e di più la stagione estiva non ne era molto propizia.

La vegetazione erbacea nella pianura di Bengasi è di breve durata: al sopraggiungere delle pioggie in Novembre, la zona della terra rossa, brulla ed arida per otto mesi dell' anno, si riveste in quindici giorni tutta di verde; forma magnifiche praterie di erba più o meno alta, a seconda della profondità dello strato di terra sovrapposto alla roccia, od a seconda che il terreno è più o meno infossato, e quindi riceve più o meno acque di scolo. In fin d' aprile però è tutto seccato, e non sopravvivono che poche specie xerofile. — Nella zona sabbiosa la vegetazione si risveglia più tardi e si prolunga invece a tutto l'autunno, perchè vi prevalgono le piante alofile che vivono di acqua salmastra, colà abbondante e ne immagazzinano per la durata dei calori estivi.

All'abbassarsi della temperatura, dopo i caldissimi e forti Ghibli di Settembre, collo spuntar che fanno in Ottobre le prime piante a rizoma, a radice profonda e vivace, od a bulbo, si risveglia pure la vita dei coleotteri. Buona parte di essi erano rimasti allo stato di letargo estivo profondamente interrati entro nicchie di terra impastata, od entro le spacca-

ture delle roccie, o sotto la corteccia degli alberi da frutto delle oasi, o sotto le grosse pietre. Al sopraggiungere delle pioggie, quando tutta la natura è in festa, seguono gli accoppiamenti e la riproduzione. In molti casi si hanno più generazioni favorite dal clima mite, dal pascolo abbondante anticipato e prolungato; è questa la ragione per cui in certi anni si hanno abbondanti invasioni di questa o di quell'altra specie, talora con grande pregiudizio dell'orticoltura. A volte queste invasioni sono autoctone e rimangono ove nacquero, altre volte sono emigranti e giungono nelle oasi ordinariamente trasportate dal vento caldo ed impetuoso di Maggio. I venti caldi meridionali di Settembre non portano invasioni di insetti perchè pochissime sono le specie che in quell'epoca sono ancor vive o deste.

Dopo i grandi calori prodotti dai Ghibli di Maggio, cessa man mano la frequenza dei coleotteri, mentre altre poche specie si susseguono più resistenti al caldo, o nate sul posto, o portatevi dal vento del sud: e le vedi percorrere imperterrite le zolle infuocate dal sole di bel mezzogiorno; mentre altre se ne stanno appostate, mezzo intontite, entro una buca, o sotto un gran sasso, per aspettar di uscirne verso sera ed incominciar la vita notturna in cerca di preda, quando l'aria è fresca ed umida, quasi sempre priva di vento.

I coleotteri di Bengasi hanno in generale aspetto modesto; sono molto poche le specie dalle elitre bronzate appariscenti. La bella *Tetracha euphratica* mena vita notturna e di giorno sta entro buchi scavati nel margine della salina della Giuliana. Il bel buprestide *Julodis onopordi* var. *sitifensis* vive in mezzo ai campi di orzo: qualche *Chrysomela*, le goffe e tozze *Meloe* confondono il loro verde metallico colle erbette tra cui si trascinano nella stagione delle pioggie; alcune *Cicindele* saltano sulle sabbie in riva al mare d'estate: si può dire che son quasi tutte qui le bellezze coleotterologiche del paese. Gli altri rappresentanti di questo grande ordine sono per lo più neri, più o meno splendenti, mentre altri hanno il colore della terra rossa di cui si infarinano per confondersi con essa.

Mi sembra di essere scusabile se in questo mio elenco di coleotteri di Bengasi, non figurano moltissime altre specie che richiedono caccie particolari, come quella al setaccio. Esse avrebbero potuto fruttare un materiale ricchissimo e preziosissimo per la scienza; ma le raccolte entomologiche erano solamente le mie ricreazioni: essendo sopracarico di altri non pochi nè lievi doveri. Non feci che raccogliere quanto mi capitava fra mano durante i lavori in campagna, in giardino, o nelle brevi gite nelle vicinanze della Missione coi miei piccoli allievi negri e beduini, avendo di mira piuttosto lo studio dell'entomologia agraria locale, come la più praticamente utile per me e per gli altri.

Ho voluto poi lasciare qua e là nell' elenco la designazione della località che trovasi indicata nel cartellino di ciascun insetto giacente nella mia raccolta, sebbene spesso risulti che essa non è la sede ordinaria di quella specie. Questa indicazione denota un fatto puramente accidentale, dovuto il più delle volte al vento. Non è da farsi meraviglia, se in una regione eminentemente ventosa capita di cogliere sopra un fiore, un insetto che ha costumi fimicoli o sotterranei.

La data segnata indica la prima cattura: ho lasciato di indicare le seguenti catture e la quantità degli esemplari, non essendo ciò necessario al mio scopo, accontentandomi di riferire qua e là se l'insetto è comune o raro.

Non occorre qui riportare le varie cause che ritardarono la pubblicazione di questo elenco, che avrebbe potuto esser pronto fin dal 1920. Ad ogni modo non mi rattristo se altri più competenti di me hanno potuto già dare altri contributi alla conoscenza della fauna Libica.

Un primo esame delle specie da me raccolte è stato fatto da me con l' ajuto del Prof. Fiori. Di esse ho potuto mandare soltanto una parte al Museo Civico di Storia Naturale di Genova e il Signor Agostino Dodero, Conservatore Onorario di questo istituto, si è compiaciuto di verificare e di correggere le precedenti determinazioni. Le specie da lui ristudiate sono precedute da un asterisco.

Sento il dovere di esprimere i sensi della mia sincera gratitudine a questo valentissimo entomologo, che con cure premurose ha reso questo mio modesto lavoro presentabile al pubblico e mi compiaccio in pari tempo di ringraziare il Dott. Ferdinando Solari per la parte che vi ha preso assumendosi lo studio dei Curculionidi, di cui è distinto conoscitore.

Ordo — **Coleoptera.**

Fam. *Cicindelidae.*

1. **Cicindela litorea** Forsk. Spiaggia della Giuliana, Luglio 1915: comune.
2. **Cicindela melancholica** F. Numerosa negli orti da Maggio ad Agosto; di giorno corre lungo i canaletti d'irrigazione predando bruchi ed insetti in mezzo agli ortaggi. È quindi utilissima all'orticoltura — Maggio 1915.
3. **Cicindela aulica** Dej. Spiaggia della Giuliana — Agosto 1915, comune.
4. **Cicindela lunulata** F. Spiaggia della Giuliana — margine della Sebka-el-Bunta — Giugno 1915, comune.
5. **Tetracha euphratica** Dej. Vive entro buchi scavati nella sabbia in margine alle saline della Giuliana: piuttosto rara — Maggio 1915. In quest'epoca fu per la prima volta raccolta dal carissimo amico e compagno di caccia, l'allora Tenente, ora avvocato Giorgio Umani di Ancona. In seguito ne raccolsi altri esemplari, sempre però nello stesso mese.

Fam. *Carabidae.*

6. ***Calosoma Maderae** F. Comune negli orti e nella steppa da Marzo a Maggio. È utilissimo all'orticoltura perchè distrugge una grande quantità di insetti, specialmente allo stato di larva, da Novembre a Febbraio. Allo stato adulto però è ghiotto di api arrampicandosi sui fiori per predarle. Nei miei primi esperimenti di bachicoltura a Bengasi (1915) mi recava non poco disturbo penetrando nella bacheria e divorando gran quantità di ba-

colini. Nell'anno 1918 si verificò una vera invasione, non portata dal vento, ma autoctona perchè fin dall'inverno si videro numerosissime larve attraversare persino la strada dalla Berka al Fuehat. Contemporaneamente v'era grande abbondanza nella steppa di bruchi di *Ocnogyna loewii* di cui esse si cibavano.

7. ***Scarites laevigatus** Fabr. Maggio 1916. Giuliana, luoghi sabbiosi, comune.
8. **Bembidion laetum** Brullé. Fuehat, nell'orto — Aprile 1916.
9. **Bembidion testaceum** Duft. Fuehat, caccia notturna alla lampada — Aprile 1918.
10. ***Tachys bistriatus** Duft. Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.
11. ***Tachys parvulus** var. **curvimanus** Woll. Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.
12. ***Licinus aegyptiacus** Dej. Fuehat. Comunissimo — Aprile e Maggio, nella steppa, nelle case, negli orti: di giorno sta sotto i sassi, la sera va in caccia e vola. Nell'Aprile 1915 ve ne fu un'invasione venuta dal sud col vento caldo detto Ghibli. Esso con le due specie di *Laemostenus*, di cui più sotto, minacciarono seriamente il mio primo esperimento di bachicoltura divorando gran quantità di bacolini: per liberarmene (poichè penetravano dalle più piccole fessure) mettevo dei sacchi umidi agli angoli del salone: sotto questi essi si rifugiavano durante il giorno, e così ne era facile la caccia. Anche il riccio ne divora gran quantità. — Aprile 1915.
13. ***Ditomus sphaerocephalus** Oliv. Fuehat — Luglio 1916, comune, sotto le pietre.
14. **Carterus cephalotes** Dej. Fuehat, steppa — Maggio 1916, comune, sotto le pietre.
15. ***Carterus asiaticus** Chaud. Tilimun — Maggio 1919, raro, sotto le pietre.
16. ***Acinopus grassator** Coq. Fuehat, steppa — Marzo 1916, poco comune, id.
17. **Acinopus megacephalus** Rossi. Fuehat, — Marzo 1916, steppa, e Tilimun — Maggio 1919, id.

18. **Ophonus rotundatus** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.
19. **Ophonus syriacus** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.
20. ***Harpalus litigiosus** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.
21. **Egadroma marginata** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.
22. ***Amara Cottyi** Coq. Fuehat, steppa, comunissima. Nell'Aprile 1916 ve ne fu un'invasione proveniente dal sud.
23. **Amara brevis** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.
24. ***Amara rufescens** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.
25. **Pterostichus barbarus** Dej. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Maggio 1916 e Novembre 1917.
26. **Sphodrus leucophthalmus** Linn. Fuehat, comune negli orti e nella steppa — Aprile 1915. Ha gli stessi costumi del *Calosoma Maderae*, e ripeto quanto dissi per questo con cui andò commisto nell'invasione del 1918 e danneggiò i miei bachi nel 1915.
27. ***Laemostenus complanatus** Dej. Fuehat, abbondante — Aprile 1915.
28. ***Laemostenus picicornis** Dej. Fuehat, abbondante — Aprile 1915. Questo col precedente erano commisti nell' invasione del 1915 insieme al *Licinus* sopra citato, col quale un occhio poco pratico lo può confondere. Nell'invasione prevaleva il *Licinus*.
29. **Calathus mollis** Marsh. Fuehat, steppa e orti, comune Aprile 1916.
30. ***Metabletus sagitta** Reitt. Fuehat, negli orti — Aprile 1916, sotto le pietre.
31. ***Microlestes Abeillei** var. **Brisouti** Holdh. Fuehat, sotto i sassi vicino alle pozze di acqua piovana — Dicembre 1916, e negli orti lungo i rigagnoli — Aprile 1917, comune,

32. **Dromius crucifer** Luc. Fuehat. — Maggio 1916. Fu da me colto mentre si nutriva dell' *Aspidiotus hederae* sull'olivo.
33. **Demetrias atricapillus** var. **erythrocephalus** Buyss. Fuehat — Maggio ed Agosto 1918. Raccolto come il precedente.
34. ***Cymindis sitifensis** ab. **laevistriata** Luc. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916, comune.

Fam. *Dytiscidae.*

35. ***Hydroporus (Deronectes) Cerisyi** Aubé. Ai Sabri, Dehehin, nelle pozze di acqua salmastra — Dicembre 1919.
36. ***Agabus conspersus** Marsh. Fuehat nelle vasche di irrigazione dei giardini — Marzo 1916.
37. ***Cymatopterus fuscus** Linn. Fuehat, nella melma delle vasche di irrigazione dei giardini — Aprile 1916.

Fam. *Staphylinidae.*

38. **Omalium oxyacanthae** Grav. Fuehat — Aprile 1916.
39. ***Trogophloeus corticinus** Grav. Fuehat — Aprile 1916.
40. **Oxytelus plagiatus** Rosh. Fuehat — Maggio 1916.
41. ***Platystethus cornutus** Grav. Fuehat — Dicembre e Marzo 1916 e 1917.
42. ***Platystethus arenarius** Geoff. Fuehat — Aprile 1918.
43. ***Bledius furcatus** var. **haedus** Baudi. Fuehat — Ottobre 1918 caccia notturna alla lampada e Aprile 1919 alla Giuliana, ove trovasi numerosissimo entro il fango della riva dello stagno chiamato Sebka-el-Bunta.
44. ***Bledius unicornis** Germ. Giuliana, insieme al precedente — Aprile 1919.
45. ***Astenus melanurus** Küster. Fuehat — Luglio 1919.
46. **Lithocharis ochracea** Grav. Fuehat — Maggio 1916.
47. ***Leptacinus bathychrus** Gyll. Fuehat — Aprile e Maggio 1916.
48. **Xantholinus glabratus** Grav. Fuehat — Novembre 1915.
49. **Xantholinus relucens** Grav. Fuehat — Aprile, Marzo, Agosto 1916.
50. **Eulissus fulgidus** Fabr. Fuehat — Marzo 1916.

51. ***Cafius xantholoma** Grav. Giuliana — Agosto 1920.
52. ***Remus sericeus** Holme. Giuliana — Agosto 1920.
53. ***Philonthus concinnus** Grav. Fuehat — Aprile 1916.
54. ***Philonthus bimaculatus** var. **nitidicollis** Lac. Fuehat — Aprile 1916.
55. ***Philonthus fimetarius** Grav. Fuehat — Aprile 1916.
56. ***Philonthus sordidus** Grav. Fuehat — Aprile 1916.
57. ***Philonthus longicornis** Steph. Fuehat — Maggio 1919.
58. ***Staphylinus (Ocypus) ophthalmicus** Scop. Fuehat — Maggio 1916, sui cadaveri di cavallette.
59. **Staphylinus fulvipennis** Er. Fuehat — Maggio 1916.
Staphylinus fulvipennis var. **confusus** Baudi. Fuehat — Maggio 1916.
60. **Creophilus maxillosus** L. Fuehat — Maggio 1916, sui cadaveri di cavallette.
61. ***Tachyporus pusillus** Grav. Fuehat — Aprile 1918.
62. ***Tachyporus nitidulus** F. Fuehat — Maggio 1916.
63. ***Falagria sulcata** Payk. Bengasi, scarico a mare — Aprile 1918.
64. ***Falagria obscura** Grav Bengasi, scarico a mare — Aprile 1918.
65. ***Atheta gregaria** Er. Fuehat — Aprile 1916 — Bengasi scarico immondezze — Aprile 1918.
66. **Atheta pygmaea** Grav. Fuehat — Febbraio 1918.
67. **Atheta aterrima** Grav. Fuehat — Febbraio 1919.
68. **Atheta parva** Sahlb. Fuehat — Febbraio 1919.
69. ***Atheta fungi** Grav. Berka, su *Lycoperdon maximum* — Marzo 1916.
70. **Atheta clientula** Er. Fuehat — Febbraio 1919.
71. ***Zyras pullus** Rottbg. Berka, su *Lycoperdon maximum* — Marzo 1916.
72. **Aleochara crassicornis** Luc. Fuehat — Maggio 1918.
73. ***Aleochara clavicornis** Redtb. Bengasi, città, scarico a mare — Giugno 1919.
74. ***Aleochara moesta** Grav. Bengasi, città — Marzo e Maggio 1919.

75. ***Aleochara laevigata** Gyll. Bengasi, città - Maggio 1919.
76. **Aleochara bipustulata** Lin. Fuehat — Aprile 1919.

Fam. *Silphidae.*

77. **Choleva** sp.? Fuehat — Aprile 1917, sui fiori, (accidentale).
78. ***Ptomaphagus Rosenhaueri** Uhag. Fuehat — Aprile 1918, sui fiori, (accidentale).

Fam. *Histeridae.*

79. **Hister grandicollis** Ill. Fuehat — Dicembre 1917.
80. **Hister praetermissus** Peyr. Fuehat — Aprile 1918.
81 ***Hister graecus** Brullé. Fuehat — Aprile 1918. L'esemplare avuto in esame è una forma molto interessante, inedita, caratterizzata dalla diversa punteggiatura del prepigidio e della stria suturale non abbreviata (Dodero in litt.).
82. ***Hister Touthmosis** Mars. Fuehat — Maggio 1918, sullo sterco.
83. ***Saprinus ornatus** Er. Fuehat — Aprile 1916.
84. ***Saprinus semipunctatus** Fabr. Fuehat — Maggio 1919.
85. ***Saprinus Pharao** Mars. Fuehat — Maggio 1919.
86. ***Saprinus detersus** var. **beduinus** Mars. Fuehat — Maggio 1919.
87. ***Saprinus chalcites** Illig. Fuehat — Maggio 1919.
88. **Saprinus subnitidus** Mars. Fuehat — Aprile 1917.
89. ***Saprinus niger** Motsch. Fuehat — Maggio 1919.
90. **Saprinus concinnus** Motsch. Fuehat — Aprile 1917.
91. ***Saprinus semistriatus** Fabr. Fuehat — Maggio 1919.
92. ***Saprinus politus** Brahm. Fuehat — Maggio 1919.
93. **Saprinus immundus** Gyll. Fuehat — Agosto 1919.
94. ***Saprinus sparsutus** Sol. Fuehat — Maggio 1919.
95. **Saprinus aemulus** Illig. Fuehat — Maggio 1919.
96. ***Saprinus metallescens** Er. Var? presenta il torace più stretto che nel tipo ed è evidentemente, benchè molto finamente, punteggiato sul disco (Dodero in litt.). Un esempl. Fuehat — Maggio 1919.

97. ***Saprinus** nova sp.? del gruppo del precedente, presenta le strie dorsali 1-3 molto accorciate, la 4ª brevissima, stria suturale abbreviata in avanti (Dodero in litt.) Fuehat — Maggio 1919. Tutte queste specie di *Saprinus* furono raccolte sui cadaveri di cavallette accumulate nell'orto per farne concime.
98. ***Carcinops pumilio** Er. Fuehat — Maggio 1919.
99. **Onthophilus globulosus** Oliv. Fuehat — Maggio 1919.

Fam. *Hydrophilidae.*

100. **Cercyon quisquilius** Linn. Fuehat — Aprile 1918, comune ovunque.

Fam. *Cantharidae.*

101. **Malacogaster nigripes** Schauf. Fuehat — Marzo 1916, sui fiori, nell' orto.
102. **Hypebaeus flavicollis** Er. Fuehat — Aprile 1916, sui fiori nell' orto.
103. ***Hypebaeus nodipennis** Kryn. Fuehat — Maggio 1919, sui fiori nell' orto.
104. **Psilothrix cyaneus** ab. **viridis** Rossi. Fuehat — Maggio 1916, nell' orto sui fiori.
105. ***Dasytiscus indutus** Kiesw. Var?... Fuehat — Maggio 1916, sui fiori nell' orto.
106. ***Zygia oblonga** Fabr. Fuehat — Maggio 1917.
107. **Zygia rubripes** Luc. Fuehat — Maggio 1916, nell' orto sui fiori.

Fam. *Cleridae.*

108. **Necrobia rufipes** Degeer. Fuehat — Aprile 1915, su carogne.
109. **Necrobinus defunctorum** Waltl. Bengasi, Giuliana, su carogne alla spiaggia del mare — Aprile 1916.

Fam. *Ostomidae.*

110. **Tenebrioides mauritanicus** Linn. Bengasi: nei granai militari alla Berka ed alla Giuliana — Aprile-Novembre 1917.

Fam. *Nitidulidae.*

111. ***Carpophilus hemipterus** Linn. Fuehat, sui fichi messi a seccare — Luglio 1916.

112. **Cybocephalus rufifrons** Reitt. Fuehat — Maggio 1916, su alberi infestati da *Aspidiotus hederae.*

Fam. *Cucujidae.*

113. ***Laemophloeus minutus** Oliv. Fuehat, in casa, nei depositi dell'orzo — Novembre-Dicembre 1916.

114. ***Laemophloeus ferrugineus** Steph. Fuehat col precedente.

115. ***Laemophloeus ater** Oliv. Fuehat col precedente — Maggio 1919.

***Laemophloeus ater,** var. **capensis** Waltl., col precedente — Agosto 1917.

116. **Silvanus Surinamensis** Lin. Bengasi: nei granai militari alla Berka e alla Giuliana, Novembre 1917.

Fam. *Cryptophagidae.*

117. ***Cryptophagus dentatus** Herbst. Fuehat — Aprile 1919.

118. *** Cryptophagus affinis** Sturm. Fuehat — Aprile 1919.

Fam. *Phalacridae.*

119. **Tolyphus** sp.? presso *syriacus.* Fuehat — Aprile 1918 sui fiori nell' orto.

120. **Phalacrus fimetarius** Fabr. Var. **Humberti** Rye. Fuehat Maggio 1916 sui fiori nell' orto.

121. ***Olibrus pygmaeus** Sturm. Fuehat — Maggio 1916, sui fiori nell' orto.

122. **Olibrus aenescens** Küst. Gariunes — Maggio 1919.

Fam. *Thorictidae.*

123. **Thorictus pilosus** Peyron. Fuehat — Maggio 1916.

Fam. *Lathridiidae.*

124. ***Melanophthalma distinguenda** Com. Bengasi — Giugno 1918.

125. ***Holoparamecus caularum** Aubé. Bengasi — Aprile 1918 e Agosto 1920.

Fam. *Mycetophagidae.*

126. ***Typhaea stercorea** Linn. Fuehat — Giugno 1918, caccia notturna alla lampada.

Fam. *Colydiidae.*

127. **Myrmecoxenus picinus** Aubé. Bengasi — Luglio 1919.

Fam. *Coccinellidae.*

128. **Coccinella septempunctata** Linn. Fuehat, comune tutto l'anno: la larva si trova spesso numerosa sulle foglie dei cardi coltivati — Maggio 1916.
129. ***Chilocorus bipustulatus** Linn. Fuehat — Maggio-Agosto 1915, sugli olivi infestati da *Aspidiotus hederae.*
130. ***Exochomus pubescens** var. **Gestroi** Fairm. Fuehat, Giugno 1919, sui cardi coltivati.
131. **Exochomus** sp.? Fuehat — Maggio 1916, su olivi infestati da *Aspidiotus.*
132. ***Pharus varius** Kirsch. Fuehat — Agosto 1919, su fico d'India infestato da *Aspidiotus hederae*, di cui si nutre.
133. ***Pullus subvillosus** a. **juniperi** Motsch. Fuehat — Aprile 1918, nell'orto sui fiori.
    Pullus subvillosus ab. **pubescens** Panz. Fuehat — Maggio 1918, su olivi infestati da *Aspidiotus.*
134. ***Pullus pallidivestis** Muls. Fuehat — Maggio 1916, come il precedente.
    Pullus pallidivestis Muls. ab. **nanus** Muls., Fuehat — Agosto 1918, sui fichi messi a seccare
135. **Rhizobius litura** F. Fuehat — Maggio 1916, nell' orto, sui fiori di cardi.
136. **Lithophilus cordatus** Rosh. Fuehat — Maggio 1915.

Fam. *Dermestidae.*

137. ***Dermestes vulpinus** F. Bengasi — Maggio 1919 presso il mattatoio.
138. **Dermestes Frischi** Kugel. Fuehat — Maggio 1915, comunissimo tutto l'anno, nelle carogne e nelle pelli.

139. **Dermestes laniarius** Illig. Fuehat — Luglio 1915, in casa, nei materassi di lana.
140. ***Dermestes sardous** Küst. Bengasi — Ottobre 1919.
141. ***Attagenus piceus** Oliv. Fuehat — Maggio 1918, in casa.
142. ***Attagenus bifasciatus** ab. **Rossii** Ganglb. Febb. — Novembre 1916, in casa e sui fichi secchi.
143. ***Attagenus sericeus** Guér. Guarcia — Ottobre 1918.
144. ***Anthrenus minor** Woll.? Fuehat — Luglio 1916, sui fiori di *Eryngium campestre* nella steppa.
145. ***Anthrenus** sp.? prope **Simoni** Reitt. Fuehat — Luglio 1916, insieme al precedente.

Fam. *Elateridae.*

146. ***Drasterius figuratus** Serv. var.? Fuehat — Marzo 1920.

Fam. *Buprestidae.*

147. ***Julodis onopordi** var. **sitifensis** Lucas. Fuehat — Marzo 1915, nei campi di orzo: numeroso.
148. ***Melanophila cuspidata** Klug (veris.). Bengasi, città — Giugno 1918.
149. ***Anthaxia inculta** Germ. var?... Fuehat — Maggio 1919.
150. **Anthaxia cupriventris** Mars. Fuehat — Aprile 1916, nell'orto, sui fiori di *Convolvulus arvensis.*
151. ***Anthaxia hypomelaena** Ill. Fuehat — Agosto 1916, nell'orto sulle infiorescenze di finocchio.

Fam. *Bostrychidae.*

152. ***Rhizopertha dominica** Fabr. Fuehat — Ottobre 1917, nei granai.
153. **Bostrychus capucinus** Linn. Fuehat — Agosto 1916, in casa.
154. **Scobicia Chevrieri** Villa. Fuehat — Giugno 1918; caccia notturna alla lampada.
155. **Enneadesmus trispinosus** Oliv. Fuehat — Maggio 1918, in casa.
156. **Xylomelas coronata** Mars. Fuehat — Agosto 1916, in casa — Giugno 1920, portata dal Ghibli.

Fam. *Ptinidae.*

157. ***Gibbium psylloides** Czempinski. Bengasi — Maggio 1918, Fuehat, in casa — Luglio 1917.
158. ***Ptinus brunneus** Dft. Fuehat — Aprile 1916, in casa.
159. ***Ptinus** sp. n.? prope *subaeneus* Rttr... in casa.
160. ***Ptinus aureopilis** Desbr. Bengasi — Giugno 1918.

Fam. *Anobiidae.*

161. **Nicobium castaneum** Oliv. Fuehat — Febbraio 1918, in casa.
162. ***Sitodrepa panicea** Linn. Fuehat — Novembre 1915, fra i semi vecchi.
163. **Lasioderma serricorne** Fabr. Fuehat — Aprile 1916, in casa.
164. **Lasioderma punctulatum** Reitt. Fuehat — Maggio 1916, sui fiori.
165. ***Lasioderma Redtenbacheri** Bach. Var.?.... Bengasi — Luglio 1919.

Fam. *Oedemeridae.*

166. **Chitona** sp.? presso *suturalis* Oliv. Ghemines — Maggio 1919, sui fiori di *Frankenia laevigata* var. *revoluta* a Ghemines-Busceriba.
167. **Oedemera caudata** Seidl. Fuehat — Marzo 1916, sui fiori nell'orto.

Fam. *Anthicidae.*

168. * **Anthicus instabilis** Schaum. Bengasi — Giugno 1919, detriti vegetali.
***Anthicus instabilis** var. **sabuleti** Laf. Bengasi — Maggio 1919, detriti vegetali.
169. ***Anthicus humilis** Germ. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1919.
170. **Anthicus Bremei** Laf. Fuehat, nell'orto sui fiori — Maggio 1916.
171. ***Anthicus quadriguttatus** Rossi. Bengasi — Maggio-Giugno 1919.

172. ***Anthicus crinitus** Laf. Fuehat — Febbraio 1918, sui fiori.

173. ***Anthicus hamicornis** Mars. Gariunes — Maggio 1919.

Fam. *Meloidae.*

174. ***Meloe cavensis** Petagna. Fuehat, in tutta la steppa — Novembre 1915. Numerosissima. Le sue innumerevoli larve triunguline nel mese di Febbraio e Marzo assalgono gran numero di imenotteri e recano considerevole danno all'apicoltura saltando sopra le api posate sui fiori per farsi trasportare nell' alveare. (Vedi *L' apicoltura a Bengasi* D. Vito Zanon in « L' apicoltore moderno », Torino 1919 N. 11 e 12). Mi consta che trovasi anche nell' altipiano.

175. **Meloe** sp.? prope *murinus* Brdt. Fuehat, steppa — Novembre 1915, poco comune.

176. **Zonabris Hemprichi** Klug. Fuehat, steppa — Maggio 1917, sui fiori di *Carthamus.*

177. ***Zonabris maculata** Oliv. var. **maroccana** Eschr. Fuehat — Luglio-Agosto 1915. Abbondantissima nella steppa sopra i fiori di *Carthamus divaricatus.*

178. ***Zonabris tenebrosa** Cast. Fuehat — Marzo-Maggio 1915. Reca gravi danni in giardino divorando i petali di varie piante ortensi e da fiore. Nel Marzo 1915 se ne ebbe una forte invasione, che danneggiò seriamente gli olivi rodendone i fiori.

179. **Zonabris nigriplantis** Klug. Fuehat — Agosto 1915. Rara sopra i fiori di *Carthamus divaricatus.*

180. **Zonabris 18-maculata** Mars. Bengasi — Maggio 1919, su *Carthamus divaricatus.*

181. ***Cabalia segetum** Fabr. Fuehat — Febbraio-Marzo 1917, sopra i fiori nell' orto. Non mi sono accorto recasse danni.

182. ***Hapalus** sp. nova?..... prope *necydaleus* Pall. Fuehat (Raaba) — Dicembre 1916, rarissimo.

Fam. *Rhipiphoridae.*

183. **Rhipiphorus** (*Myiodes* Latr.) **subdipterus** Bosc. Fuehat — Agosto 1918; Giugno 1920. Raro.
184. **Macrosiagon meridionalis** Costa. Koefia, steppa, sui fiori. Maggio 1919.

Fam. *Mordellidae.*

185. ***Scraptia ophthalmica** Muls. (veris.) Bengasi — Giugno 1919.
186. **Mordellistena brevicollis** Em. Fuehat — Maggio 1917, sui fiori di finocchio.
187. ***Mordellistena micans** Germ. Fuehat — Maggio 1916, nell'orto, sui fiori di finocchio.

Fam. *Alleculidae.*

188. **Heliotaurus parvicollis** Reitt. Fuehat — Marzo 1916, sulle spighe di orzo: talora è numerosissimo.
189. **Omophlus** sp.? prope *lucidus* Kirsch. Fuehat — Aprile 1916, sui fiori nell'orto; raro.

Fam. *Tenebrionidae.*

190. **Zophosis viridilimbata** Chob. Bengasi, Giuliana — Maggio 1916, Cimitero nuovo — Maggio 1919.
191. ***Zophosis algeriana** Sol. Fuehat — Aprile 1918, comunissima.
192. ***Erodius Festae** Schuster. Bengasi, Giuliana — Aprile 1917.
193. ***Erodius barbarus** Solier. Bengasi, Giuliana — Aprile 1917,
194. ***Adesmia monilis** Klug. Fuehat — Febbraio 1915, comunissima tutto l'anno in tutte tre le zone di Bengasi.
195. ***Adesmia Faremonti** Luc. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1919.
196. ***Adesmia Zanoni** Schuster, n. sp. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1919.
197. **Tentyria Cantarae** Fairm. Fuehat — Maggio-Novembre 1916.
198. **Tentyria Latreillei** Sol. Fuehat — Novembre 1917, comunissima tutto l'anno sotto i sassi.

199. ***Tentyria cyrenaica** Schuster. Fuehat — Novembre 1917.
200. **Adelostoma cordatum** Sol. Fuehat — Aprile 1916, sotto i sassi.
201. **Machlopsis elongatula** Qued. Alle Due Palme — Aprile 1916, sotto i sassi.
202. **Machlopsis alata** Fairm. Fuehat — Marzo 1916, sotto i sassi.
203. ***Himatismus villosus** Haag. Fuehat — Maggio 1916, sotto i sassi.
204. ***Hyonthis tentyrioides** Miller. Fuehat — Novembre 1916, sotto i sassi.
205. ***Stenosis filiformis** Fabr. Fuehat — Novembre 1917.
206. **Eutagenia** sp.? presso *smyrnensis*. Fuehat — Maggio 1919.
207. **Microtelus Lethierryi** Reiche. Fuehat — Maggio 1919.
208. **Asida Bengasiana** Wilke. Fuehat — Aprile 1916.
209. **Sepidium** sp.?... Forte Luhesci — Aprile 1917.
210. ***Morica grossa** Linn. Tilimun — Maggio 1919.
211. ***Akis Schweinfurthi** Qued. Fuehat — Maggio 1916, sotto i sassi.
212. ***Akis Gestroi** Schuster sp. n. Fuehat — maggio 1916, sotto i sassi.
213. ***Scaurus vicinus** Solier. Fuehat — Maggio 1916.
214. ***Scaurus tristis** Oliv. Giuliana — Aprile 1920.
215. **Pimelia parva** Sénac. Fuehat — Novembre 1917.
216. **Pimelia tenuicornis** var. **tripolitana** Sénac. Fuehat — Aprile 1917.
217. ***Pimelia derasa** Klug. Fuehat — Aprile 1917.
218. **Pimelia** spec.?... presso *Latastei*. Fuehat — Aprile 1917.
219. **Pimelia consobrina** Luc. Fuehat (Raaba) — Aprile 1917, Giuliana Aprile 1920.
220. ***Pimelia urticata** Klug. Fuehat — Marzo 1916.
221. ***Pimelia comata** Klug. Fuehat — Aprile 1917.
222. **Pimelia echidna** Fairm. — Marzo 1916.
223. ***Pimelia bengasiana** Schuster sp. n. Fuehat — Aprile 1917.
224. ***Ocnera hispida** Forsk. Bengasi, Sidi Hussein, di fronte alla Mefluga — Luglio 1916; Fuehat, (Raaba) Luglio 1917, sotto i sassi.

225. ***Blaps Wiedemanni** Sol. Fuehat — Dicembre 1916.
226. ***Blaps approximans** Seidl. Fuehat — Dicembre 1917.
227. ***Blaps Doderoi** Schuster n. sp. Fuehat — Dicembre 1917.
228. ***Blaps gigas** Linn. Fuehat — Dicembre 1915, sotto i sassi, ed entro le tane dei Dipus. Questa, come le specie seguenti, ed in generale quasi tutti i coleotteri, vien detta dagli arabi *Kanfuss*. Dal fatto del trovarsi queste specie entro i nidi sotterranei del *Dipus aegyptiacus*, i ragazzi deducono la favola che esse sono buone amiche dell'*Arafti* e dei *Gerboa* perchè ne colgono i pidocchi che si nascondono fra il loro pelo, in cambio del qual servizio essi danno loro ospitalità nelle loro tane. Mentre è risaputo che i *Blaps* si nutrono degli escrementi di questi roditori.
229. ***Blaps Requienii** v. **substriata** Sol. Fuehat, (Raaba) sotto i sassi — Dicembre 1916.
***Blaps Requienii** v. **cyrenaica** Seidl. Fuehat — Dicembre 1916.
230. ***Blaps sulcifera** Seidl. Fuehat — Dicembre 1916, sotto i sassi. Bengasi, Cimitero nuovo, Dicembre 1917.
231. ***Blaps Ruhmeri** Seidl. Bengasi, Cimitero nuovo — Dicembre 1917.
232. ***Scleron inversum** Fiori sp. inedita. Fuehat — Aprile 1916.
233. **Anemia sardoa** Gené. Fuehat — Maggio 1916.
234. ***Gonocephalum perplexum** Luc. — Dicembre 1916, Fuehat, comunissimo sotto i sassi.
235. ***Opatroides punctulatus** Brullé. Fuehat — Dicembre 1916, sotto i sassi.
236. ***Cabirus rotundicollis** Mill. Bengasi, Giuliana — Aprile 1920.
237. ***Brachyesthes Gastonis** Fairm. Gariunes, sotto i sassi — Giugno 1919.
238. ***Ammobius rufus** Lucas. Bengasi, Giuliana — Aprile 1920.
239. ***Phaleria bimaculata** Linn. Giuliana — Aprile 1920, nella sabbia sotto lo sterco.
240. ***Crypticus nebulosus** Fairm. Fuehat — Maggio 1919.

241. ***Coenocorse Ratzeburgi** Wism. Bengasi, scarico a mare — Giugno 1918.
242. ***Tribolium navale** Fabr. Fuehat — Maggio 1916, in casa.
243. ***Tribolium confusum** Duv. Bengasi — Maggio 1916.
244. ***Cataphronetis** n. sp.? Bengasi — Giugno 1918.
245. **Alphitobius piceus** Oliv. Fuehat — Maggio 1916.
246. **Helops** sp.? Fuehat — Aprile 1916.

Fam. *Cerambycidae.*

247. **Stenopterus rufus** Lin. ab. **geniculatus** Kr. Fuehat — Maggio 1916, sui fiori di cardo coltivato.
248. **Cartallum ebulinum** Linn. Fuehat, nell' orto sui fiori di finocchio — Maggio 1916.
249. **Hesperophanes cinereus** Villers. Fuehat — Aprile 1916. Larva nel legname vecchio.
250. **Hylotrupes baiulus** Lin. Fuehat — Maggio 1916, in casa nel legname vecchio.
251. **Calamobius gracilis** Creutz. Fuehat — Febbraio 1916.
252. **Agapanthia annularis** Oliv. — Maggio 1917, Fuehat, nell'orto sui fiori.
253. ***Agapanthia cardui** Lin. Fuehat — Maggio 1916, sui fiori nell'orto.

Fam. *Chrysomelidae.*

254. **Lema asparagi** Linn. var. **macilenta** Ws. ab. **Tournieri** Pic. Fuehat — Aprile 1916, nell'orto.
255. **Labidostomis taxicornis** Fab. Fuehat, steppa sui fiori di *Eryngium campestre* — Maggio 1916.
256. **Tituboea sexmaculata** Fabr. Fuehat, steppa, sui fiori di *Eryngium campestre* — Aprile 1916.
257. **Barathraea cerealis** Oliv. Fuehat — Gennaio 1916, sull'orzo.
258. **Timarcha brachydera** Fairm. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1917.
259. **Timarcha rugosa** Linn. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1917.
260. ***Chrysomela numida** Reich. Fuehat, steppa e negli orti — Maggio 1916.

261. ***Chrysomela bicolor** Fab. Fuehat, steppa — Maggio 1916.
Chrysomela bicolor ab. **mima** Mars. Fuehat, steppa — Maggio 1916.
Chrysomela bicolor ab. **nigra** Fi. Fuehat, steppa — Maggio 1916.
262. **Podagrica fuscicornis** Lin. Fuehat, nell' orto sulle foglie di malva — Maggio 1916.
263. **Psylliodes cuprea** Koch. Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.
264. **Psylliodes luridipennis** Kütsch. Fuehat, nell' orto — Aprile 1918.
265. **Psylliodes algirica** Allard. Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.
266. **Phyllotreta corrugata** Reiche. Fuehat, steppa in riva alle pozze di acqua piovana — Dicembre 1918.
267. ***Aphthona** sp.? Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.
268. **Longitarsus brunneus** Redt. Fuehat, nell' orto — Maggio 1916.
269. **Dibolia cynoglossi** Koch. Fuehat, nell'orto — Aprile 1916.
270. **Cassida vittata** Vill. Fuehat, nell'orto — Maggio 1919. Fa danni alle foglie di bietole da coste, però è poco numerosa.

Fam. *Lariidae.*

271. ***Spermophagus subfasciatus** Boh. Fuehat — Maggio 1920, in casa. Non mi sono accorto che questo Bruchide, di origine Brasiliana ed importato già anche in Sicilia (1), siasi riprodotto in Bengasi in quantità inquietante: è certo però che lo può divenire, perchè vi trova clima favorevolissimo. Del resto i legumi si coltivano poco estesamente nella regione a causa della mancanza d'acqua e vengono importati man mano dall'Italia, e quindi presto consumati. È facile che esso sia venuto dalla Sicilia.
272. **Spermophagus cisti** Oliv. Fuehat, sui fiori di fave nell'orto — Maggio 1916.

---

(1) Vedi Luigioni Paolo, Coleotteri esotici rinvenuti nel Lazio, in Atti della Pontificia Accademia Romana dei Nuovi Lincei. Sess. 1.a 19 XII, 1920.

273. **Laria rufimana** Boh. Fuehat, su fave secche provenienti dalla Sicilia — Novembre 1916. Dall'allevamento di questo coleottero, ottenni un imenottero endofago delle sue larve: è un Braconide della specie: *Sigalphus thoracicus* Curtis. – Novembre 1919.

274. **Laria ornata** Boh. Fuehat, sui ceci provenienti dall'Italia — Aprile 1916.

275. **Laria** sp.? Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.

276. **Bruchidius caninus** Kraatz. Fuehat, nell' orto sui fiori di fave — Maggio 1916.

277. ***Bruchidius cinerascens** Gyll. Fuehat — Giugno 1916.

278. **Bruchidius bimaculatus** Oliv. Fuehat, nell'orto sui fiori di fave — Aprile 1918.

279. **Bruchidius murinus** Boh. Fuehat, nell' orto, sui fiori — Aprile 1918.

280. **Bruchidius imbricornis** Panz. Fuehat, nell' orto sui fiori — Aprile 1918.

Fam. *Curculionidae.*

281. **Pholicodes** sp.? Gariunes. Sotto i sassi — Maggio 1919.

282. **Sitona griseus** Fabr. Fuehat — Maggio 1919.

283. **Sitona ocellatus** Küst. Ghemines — Maggio 1919.

284. **Sitona crinitus** Herbst. Fuehat — Aprile 1916.
***Sitona crinitus** ab. **seriesetosus** Fabr. Fuehat — Aprile 1916.

285. ***Brachycerus kabylianus** Desbr. var. Fuehat — Aprile 1917, sotto i sassi.

286. ***Brachycerus plicatus** Gyll. var. Fuehat — Marzo 1920.

287. ***Coniocleonus excoriatus** Gyll. Fuehat — Maggio 1917, sotto i sassi.

288. **Coniocleonus nigrosuturatus** Goeze. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1919.

289. ***Coniocleonus planidorsis** Fairm. (veris.). Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1919.

290. **Pachycerus varius** Herbst. Fuehat — Luglio 1917, sotto i sassi.

291. ***Conorrhynchus** (Temnorhinus) **conicirostris** Oliv. Fuehat, nell'orto — Giugno 1918.

292. **Cyphocleonus morbillosus** F. Fuehat, nell'orto — Luglio 1916. Su alberi di *Zizyphus vulgaris* coltivato, da me colto a corroderne le foglie.

293. **Lixus augurius** Boh. Fuehat — Giugno 1918, nell'orto.

294. **Lixus anguinus** L. Fuehat, nell'orto — Luglio 1916. Reca gravi danni al cavolo fiore, cavolo cappuccio e cavolo da cimare. L'uovo vien deposto all'ascella delle foglie, e la larva scende lungo il caule tenendosi nel mezzo e lasciando dietro di sè i detriti del fusto consumato senza che all'esterno apparisca nessun danno. Giunta al colletto la pianta muore quasi improvvisamente coi primi calori della giornata. Nel 1916 ve ne fu una forte invasione autoctona che devastò tutte le colture dei cavoli nei giardini della zona a terra rossa. Ho osservato due generazioni. Ogni pianta porta una sola larva.

295. **Lixus junci** Boh. Fuehat — Marzo 1916, nell'orto. Reca gravi danni alle bietole da coste; le larve annidandosi numerose alla base dei piccioli delle foglie finiscono coi loro detriti a farle marcire: mi sembra non intacchino il colletto. Anche questa specie ha due generazioni, una in primavera che dà l'insetto adulto in Aprile-Maggio, l'altra in estate e si prolunga fino all'autunno.

296. ***Lixus ferrugatus** Oliv. Bengasi, Cimitero nuovo — Giugno 1918, e Fuehat Maggio 1920 su *Carthamus divaricatus*.

297. **Larinus onopordi** Fab. ab. **numidicus** Cap. Fuehat, steppa Luglio 1916, su *Carthamus divaricatus*.

298. **Larinus vittatus** v. **albarius** Gyll. Fuehat, steppa — Luglio 1916.

299. ***Larinus flavescens** Germ. Bengasi, Cimitero nuovo — Luglio 1916.

300. ***Larinus Zanoni** Solari sp. n. Fuehat, steppa — Maggio 1916. Nel Maggio 1920, con un vento caldissimo di Ghibli ve ne ebbe nella vicinanza della Missione, nel pomeriggio, un'invasione proveniente dal sud. Il rumore prodotto dal volo degli insetti attorno l' abitato, somigliava allo scrosciar di un acquazzone sopra una tettoia. Non fece alcun danno negli orti alle piante coltivate.

301. ***Bangasternus planifrons** Brullé. Bengasi, Cimitero nuovo — Aprile 1916, sotto i sassi.

302. **Rhinocyllus conicus** Oliv. Fuehat, steppa, sotto i sassi — Aprile 1916.

303. ***Rhytirrhinus** sp.? Fuehat — Giugno 1919.

304. ***Rhytidoderes plicatus** Oliv. Fuehat, steppa sotto i sassi — Aprile 1916.

305. ***Hypera philanthus** Oliv. Gariunes — Maggio 1918, sotto i sassi.

306. ***Hypera hispidula** Boh. Bengasi, Cimitero nuovo, sotto i sassi — Maggio 1919.

307. **Phytonomus trilineatus** Marsh. Fuehat — Luglio 1915, sotto la scorza degli alberi di fico.

308. ***Phytonomus constans** Boh. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio-Giugno 1919.

309. ***Phytonomus jucundus** Cap. Bengasi, Cimitero nuovo — Maggio 1919.

310. **Phytonomus variabilis** var. **siculus** Cap. Fuehat, nell'orto — Aprile 1918.

311. **Smicronyx jungermanniae** Reich. Fuehat — Giugno 1918, di notte alla lampada.

312. ***Calandra granaria** L. Bengasi, depositi di grano militari alla Berka e alla Giuliana tutto l' anno e Fuehat nell'orzo e grano — Maggio 1915. In arabo *Sus*.

313. ***Calandra oryzae** Lin. Come il precedente.

314. * **Tychius** spec.? Fuehat, sotto la scorza di alberi di fico — Maggio 1919.

315. ***Tychius** spec.? Gariunes, sotto la scorza delle piante di fico — Maggio 1919.

316. ***Sibinia planiuscula** Desbr. Fuehat — Luglio 1915, sotto la scorza di un albero di gelso.
317. ***Sibinia arenaria** Steph.? Fuehat — Giugno 1919, sotto la scorza di un *Eucalyptus*.
318. **Sibinia algirica** Desbr. Fuehat — Agosto 1915, id. id.
Sibinia algirica var. id. id. id. id. id.
319. **Mecinus pyraster** Herbst. Gariunes, gallerie sotto la scorza di alberi di fico — Maggio 1919.
320. **Mecinus barbarus** Gyll. id. id. id. id. id.
321. ***Mecinus Schneideri** Kirsch. id. id. id. id.
322. ***Mecinus Aubei** Desbr. id. id. id. id. ld.
323. ***Gymnetron simum** Muls id. id. id. id. id.
324. ***Gymnetron nigronotatum** Pic. id. id. id. id.
325. ***Gymnetron variabile** Rosenh. id. id. id. id.
Gymnetron variabile a. **curtulum** Reitt. id. id. id.
326. ***Apion** *(Ceratapion)* n. sp.? Fuehat — Maggio 1916, su alberi di albicocco.

Fam. *Ipidae.*

327. ***Eccoptogaster rugulosus** Ratzeb. Fuehat nell' orto — Marzo 1915. Reca gravissimi danni agli alberi di albicocco e di mandorlo. Parecchi alberi di albicocco di belle dimensioni furono distrutti nel 1915 da una forte invasione. Sul mandorlo e sull' albicocco la deposizione delle uova sui teneri ramoscelli, che avviene in Marzo-Aprile, provoca la gommosi visibilissima in tante goccioline di gomma splendenti al sole. Sono arrivato a snidare dal nostro giardino il pericoloso insetto recidendo in primavera tutte le cime dei rametti giovani ed applicando in inverno sul tronco e sui rami pennellature, a parecchie riprese, di calce e solfato di ferro sciolto nell'acido solforico. (V. L'Orticoltura a Bengasi, Zanon, in « L'Agricoltura Coloniale » anno XII, Marzo 1918, pag. 47). Da rametti di albicocco morti ebbi molti *Eccoptogaster rugulosus* nel Marzo 1916 e da questi ottenni parecchi Calcididi endofagi delle loro larve. Li mandai in istudio al Dott. L. Masi, che li

descrisse come specie nuova, col nome di *Cerocephala eccoptogastri* (V. Annali del Museo Civico di S. N. di Genova, serie III Vol. IX° (XLIX) 9 Marzo 1921).

328. ***Phloeosinus bicolor** Brullé. Fuehat — Maggio 1919, sotto la scorza morta del fico.

329. ***Hypoborus ficus** Er. Fuehat — Maggio 1919, sotto la scorza morta del fico. Non mi sembra, da osservazioni fatte più volte, che intacchi i tessuti vivi.

Fam. *Scarabæidae.*

330. ***Trox granulipennis** Fairm. Fuehat — Febbraio 1917, sulle carogne, numeroso.

331. ***Pleurophorus caesus** Panz. Fuehat — Dicembre 1918, su sterco.

332. ***Aphodius granarius** Linn. Fuehat — Novembre 1918. Raccolto come le altre specie seguenti di *Aphodius,* nello sterco.

Aphodius granarius var. **brunneus** Reitt. Fuehat — Maggio 1916.

333. ***Aphodius hydrochaeris** Fab. Fuehat — Marzo 1916.

334. **Aphodius nanus** var.? Fuehat — Novembre 1918.

335. **Aphodius sticticus** Panz. Fuehat — Novembre 1918.

336. ***Aphodius lucidus** Klug. Giuliana — Aprile 1918.

337. ***Aphodius** (*Orodalus)* sp.? Fuehat — Marzo 1916.

338. ***Aphodius** sp.? presso *inquinatus* Fabr. Fuehat — Marzo 1916.

339. ***Thorectes rugatulus** Jekel. Fuehat — Dicembre 1916, nello sterco.

340. **Scarabaeus sacer** Linn. Fuehat — Luglio 1918, di notte, presso la casa; di giorno è difficile vederlo: è più facile trovarlo di giorno alla Giuliana nei luoghi sabbiosi. Questa, come le altre specie di stercorarî, vien detta in arabo *Budrenna.* Il ragazzo beduino avendo osservato l'arrotolamento del letame in pallottole e l'accoppiamento, ha dedicato ad esse delle rime: *Ia Budrenna dardascenna giab a russa fi'l bernussa,* che significa: O stercorario,

arrotola la pallottola, porta la sposa sul cappuccio, immaginando che sia il maschio che si porta la sposa a diporto.

341. ***Scarabaeus puncticollis** Latr. Fuehat — Luglio 1918, di notte, presso la casa, e Giuliana nella spiaggia sotto lo sterco.

342. ***Onthophagus Bedeli** Rttr. Fuehat — Gennaio 1918, nello sterco.

343. **Onthophagus aleppensis** Rdt. Fuehat — Febbraio 1918, come il precedente.

344. ***Copris hispanus** Linn. Fuehat — Novembre 1915, nello sterco.

345. ***Bubas bubalus** Linn. Fuehat — Dicembre 1917, nello sterco.

346. **Onitis numida** Cast. Fuehat — Dicembre 1917, nello sterco.

347. ***Chironitis furcifer** Rossi. Fuehat — Maggio 1916, nello sterco.

348. ***Chironitis irroratus** Rossi. Fuehat — Maggio 1916, nello sterco.

349. ***Rhizotrogus Quedenfeldti** Brenske. Fuehat, nell'orto e alla Raaba, nei vigneti — Novembre 1917.

350. ***Phyllognathus Silenus** Fab. Fuehat — Maggio 1918.

351. **Temnorrynchus Baal** Reiche. Giuliana — Maggio 1916.

352. ***Tropinota** (*Epicometis*) **squalida** Scop. Fuehat — Maggio 1916. Nel giardino, sulle piante da fiore e da orto. Reca gravi danni specialmente alle colture di fave; si caccia entro il fiore e ne rode solo i pistilli. Distrugge rose, garofani e molti altri fiori. Alcuni anni è talmente numerosa che forma dei grappoli sopra le infiorescenze dei fiori di cavoli, lasciati fiorire per seme, e li distrugge totalmente. Bisogna farne la caccia di buon mattino col fresco, quand' è immobile, oppure di mezzogiorno quando succede l'accoppiamento sui fiori stessi.

353. ***Oxythyrea tripolitana** Reitt. Giuliana, Aprile 1920.

354. ***Aethiessa floralis** F. Maggio 1916 Fuehat, numerosa sui fiori di cardi coltivati nell'orto.

Contributo allo studio della Fauna Libica

Prof. Mario Bezzi.

DITTERI DI CIRENAICA

raccolti dal Rev. Miss. Don Vito Zanon

Il Prof. Alessandro Ghigi, nella sua interessante memoria sulla Fauna Libica (1), ha posto in evidenza le diversità che passano fra le due provincie zoologiche in cui la Libia può dividersi, la Tripolitania e la Cirenaica. Per mio conto, nella prima nota sulla Dittero-fauna della Libia (2), io riconoscevo l'assoluta mancanza di dati riguardanti i Ditteri della Cirenaica.

A colmare questa lacuna ha posto mano alacremente lo stesso Prof. Ghigi, il quale in una rapida escursione del 1920, raccolse un primo nucleo di 93 specie, da me poco fa enumerate (3); ed ora mi comunicò per lo studio le 83 raccolte da Don V. Zanon nei dintorni di Bengasi, formanti oggetto della presente pubblicazione.

Una parola speciale di elogio è dovuta al M. R. Missionario Don Vito Zanon, che si è reso benemerito della Scienza riunendo questo materiale, del cui interesse fanno fede, non solo le 3 specie qui descritte come nuove, ma anche le osservazioni unite agli esemplari. Parecchi di questi, sopratutto fra quelli più direttamente connessi coll'economia umana, erano già stati dal raccoglitore classificati.

Sono così 163 specie di Ditteri note a tutt'oggi della Cirenaica, contro 68 della Tripolitania: ossia si sono capovolte le condizioni più sopra riferite. Comuni alle due provincie

(1) Materiali per lo studio della Fauna libica. *Mem Accad. Sci. Bologna*, (6) X (1912-1913) 1914, p. 253-296.

(2) Contributo allo studio della Fauna libica. Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-13) dal Dott. Alfredo Andreini, Capitano medico. *Annali Mus. Civ. Genova* (3) VI, 1914, p. 165-181.

(3) Ditteri di Cirenaica raccolti dal Prof. Alessandro Ghigi durante l'escursione organizzata dal Touring Club Italiano nel mese d'aprile 1920. *Atti Soc. It. Sci. Nat. Milano*, IX, 1921, p 432-443.

sono 19 delle specie enumerate, in massima parte ubiquisti legati all' uomo; onde il numero effettivo dei Ditteri libici resta stabilito in 212. Questa esigua cifra ci mostra qual lavoro rimanga a compiersi, per portare la Libia ad un livello corrispondente a quello in cui si trovano Algeria e Tunisia da un lato, ed Egitto dall'altro.

Per scrupolo di esattezza spiegherò che il numero da me qui assunto pei Ditteri Tripolitani, differisce da quello di 61 dato nella mia Nota del 1914, per l' aggiunta del Bombilide *Heterotropus Trotteri* Bezzi (4) e dei 6 seguenti Cecidomiidi riportati dal Trotter (5): *Asphondylia punica* March., *Asph. ononidis* F. Loew, *Perrisia tamaricina* Kieff., *Perr. subpatula* Br., *Rhopalomyia producticeps* Kieff. e *Baldratia salicorniae* Kieff.

E' inutile rilevare che allo stato attuale delle nostre cognizioni sulla Dittero-fauna libica, sarebbe non solo prematura ma del tutto infondata qualunque osservazione di natura generale. Riesce notevole, come in altri paesi simili, la abbondanza dei Bombilidi, che sono in numero di 35 specie, rappresentando il 16,5 $^0/_0$ del totale; 8, ossia l'11,7 $^0/_0$, furono raccolti in Tripolitania, e 29, ossia il 17,4 $^0/_0$, in Cirenaica, 2 soli essendo in comune alle due provincie. Si può ricordare che la percentuale da me data nel 1909 per i Bombilidi della Siria era del 21,6 $^0/_0$.

I. Diptera Nematocera.

Fam. Tipulidae.

1. Nephrotoma scurra Meigen 1818.

1 ♂ Fuehat, 10 aprile 1918, di notte, alla lampada. Questa specie è ricordata dell'Algeria dal Becker; essa è propria dell' Europa centrale e meridionale.

---

(4) Contributo allo studio della Fauna libica. *Heterotropus Trotteri* nuova specie di dittero della Libia *Annali Mus. Civ. Genova* (3) VII, 1915, p. 17-25.

(5) Nuovi materiali per una Cecidologia della Tripolitania. *Marcellia*, XIV, 1915, p. 72-92, 1 tav. — Vi sono compresi anche i dati dei 3 lavori del De Stefani del 1913, 1914 e 1915.

Fam. Limoniidae.

2. Trimicra hirsutipes Macquart 1838.

1 ♂ di Bengasi, aprile 1918, ed un altro di Fuehat, in un cesso, ottobre 1918.

Probabilmente si tratta solo di una forma minore della diffusissima *Tr. pilipes*, distinta anche per qualche particolare della venatura alare, come si vede dalle figure della recente monografia del Kuntze. Fu descritta originariamente delle Canarie, ma il Kuntze la ricorda anche di Porto Said, ed il Becker la dà dell' Egitto, dal Cairo al Fayum.

3. Dicranomyia sericata Meigen 1830 (*croatica* Egger 1863).

1 ♂ e 1 ♀ dell' Uadi Gattara; Sidi Lefi a Sud Est di Bengasi, 21 febbraio 1920.

Specie dell'Europa meridionale.

Fam. Chironomidae.

4. Chironomus aprilinus Meigen 1830.

1 ♀ Fuehat, Marzo 1918, numerosissima nelle vasche d' irrigazione.

Fam. Culicidae.

5. Theobaldia (Allotheobaldia) longiareolata Macquart 1838.

2 ♂ e 1 ♀, Fuehat, nei cessi, ottobre 1916.

Distintissima e grande specie, diffusa per tutta la sottoregione mediterranea; lungo la costa orientale dell'Africa scende fino al Capo, mentre per i paesi transcaspiani, la Persia e la Mesopotamia si estende sino all' India occidentale.

6. Culex pipiens Linnè 1758.

1 ♂ e 1 ♀ di Fuehat, Ospedale militare, gennaio 1920.

Comunissima tutto l' anno.

Fam. Bibionidae.

7. Dilophus lingens Loew 1869.

1 ♀ Fuehat, febbraio 1920.

Specie mediterranea, estesa da Rodi alla Tunisia.

II. Diptera Brachycera.

Fam. Nemestrinidae.

8. Nemestrinus ruficornis Macquart 1840.

3 ♀ Fuehat, aprile 1918.

Fam. Bombyliidae.

9. Exoprosopa (Mesoclis) Pygmalion Fabricius 1805.

1 ♂ e 1 ♀ Bengasi, Giok Kebir, maggio 1916.

Specie diffusa nei paesi mediterranei.

10. Exoprosopa (Defilippia) vesperugo A. Costa 1895.

1 ♂ di Bengasi, Fuehat, Maggio 1916.

E' una piccola forma, distinta dalla *Megerlei* per avere le ali più largamente ialine all'apice e lungo il margine posteriore, con una macchietta scura isolata alla base della forca cubitale.

Nota di Tunisia.

11. Exoprosopa (Defilippia) Mayeti Bigot 1888.

1 ♀ Bengasi, Giok Kebir, maggio 1916.

Specie parimente tunisina.

12. Exoprosopa (Argyrospila) baccha Loew 1869.

1 ♂ e 2 ♀ Bengasi, Giok Kebir, maggio 1916 e Fuehat, maggio 1917.

Specie mediterranea.

13. Exoprosopa (Exoprosopa) Zanoni n. sp. ♀. — Vedi fig. 1 : ala.

Nigra, scutelli dimidio postico pedibusque rufis, abdomine lato albo- nigro- et badio- tomentoso lateribus fasciculis pilorum nigrorum ornato, alis hyalinis maculis fuscis vel nigris late confluentibus reticulatis, nervis omnibus luteis, cellula posteriori prima aperta, cellula discoidali regulari non angulata neque appendiculata et vena transversa apicali paullo sinuosa sed brevi et satis obliqua, cellula anali latissime aperta apicem versus sensim dilatata.

Long. corp. mm. 10; lat. abdom. mm. 5; long. alae mm. 12.

1 ♀ di Bengasi, Fuehat, steppa, marzo 1917; specie magnifica, nominata in onore dello scopritore. Fra tutte quelle a me note, ricorda più dappresso la *serpentata* Loew, che appar-

tiene però al sottogenere *Cladodisca* e presenta per di più la prima cellula posteriore chiusa e peduncolata; anche la *delineata* Becker è simile pel disegno alare, ma presenta la nervatura del sottogenere *Mesoclis*. Fra le specie che non conosco in natura si dovrebbe ricordare la *Pandora* Fabricius, che non può coincidere colla presente, essendo una *Argyrospila*.

Capo nero, giallo rossiccio solo attorno alla bocca e sui lati del peristoma; orlo occipitale largo, coperto di tomento giallognolo, volgente al bianco presso il margine degli occhi, sopratutto in corrispondenza dell'intaglio. Fronte larga quanto l'occhio, dilatata verso l'avanti, coperta di peli neri eretti e di tomento giallognolo; faccia conica, prominente, con scarsi peli neri sui lati ed inferiormente e con tomento giallognolo. Antenne nere, cogli articoli basali coperti di peli neri; terzo articolo brevemente conico, più corto del proprio stilo. Proboscide nera, non sporgente oltre l'orlo boccale; palpi sottili, filiformi, ricurvi in alto, brunastri, con peli chiari. Torace nero, colle macrochete pure nere; sul dorso è coperto di peli neri eretti e di tomento giallognolo, che si fa biancheggiante sui lati; pleure coperte di tomento grigio, con peli chiari e scuri frammisti, con prevalenza però dei primi, anche sul ciuffo metapleurale. Scudetto nero nella metà basale, rossiccio in quella apicale, con peli neri marginali. Bilancieri bianchi. Addome assai allargato, quasi discoidale, di color nero; i segmenti 2-5 presentano una fascia basale di tomento nero, interrotta nel mezzo ed arrotondata posteriormente in ciascuna delle sue parti, per cui il tomento chiaro che copre il resto del segmento prende forma di fascia doppiamente arcuata; l'orlo posteriore di ogni segmento porta nel mezzo una macchiolina di squamette bianche, ma non argentine, assai poco appariscente. Il dorso è coperto di lunghi peli eretti, radi, di color chiaro verso la base dei segmenti, di colore scuro verso la parte posteriore. Assai caratteristico è il margine laterale, che porta su tutti i segmenti, a cominciare dal primo, un denso ciuffo di peli neri all'orlo anteriore, seguito da una striscia di squamette cenerognole, in modo che questa

alternanza di colori riesce piuttosto spiccata. Il ventre è unicolore, essendo tutto coperto di tomento bianco-giallognolo e di lunghi peli chiari. Le spine dell' ovopositore sono rossiccie. Piedi interamente rossicci, tranne i 2-3 ultimi articoli tarsali, che sono neri; sono vestiti di tomento bianco-giallognolo, specialmente sui femori; tutte le spicole e le spine sono nere; i femori dell'ultimo paio presentano al di sotto una fila completa di spine; le tibie anteriori sono mutiche; i tarsi anteriori sono più corti delle rispettive tibie e sono brevemente cigliati; le unghie sono nere, colla base rossiccia e con dente basale grosso e breve.

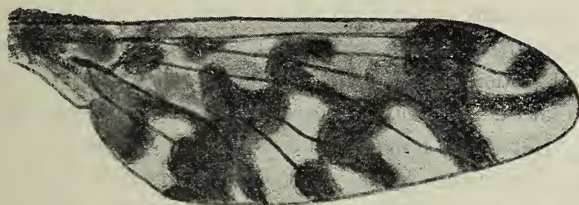


Fig. 1 Ala di *Exoprosopa Zanoni* n. sp. — Ingrandita.

Le ali (fig. 1) sono assai caratteristiche, sia per la nervatura che pel disegno. Il secondo nervo longitudinale ha origine in corrispondenza del nervo trasversale discoidale, e presenta la sinuosità apicale poco pronunciata; il nervo trasverso discoidale è collocato prima del mezzo della cella discoidale; la prima cella posteriore è aperta, ma ristretta verso l' estremità; cella discoidale stretta e lunga, semplice, colla nervatura trasversale e terminale fatta un po' come nel sottogenere *Defilippia*, ma relativamente corta ed obliqua; il peduncolo basale della terza cella posteriore è breve; la cella anale va allargandosi verso l' estremità, per cui termina assai dilatata, appena un po' meno larga della terza cella posteriore. Pettine basale coperto di tomento rossiccio, biancastro verso la base; uncino basale breve e nero. Le ali sono perfettamente ialine e lucide nella parte limpida, con un netto disegno in forma di larga reticolazione, di colore bruno con

macchie nerastre più intense, in cui spiccano le nervature rossiccie, quasi strettamente marginate di giallognolo. Tutte le macchie sono largamente unite fra di loro, di isolato non essendovi che una macchia ovale-arrotondata presso l' estremità del secondo nervo longitudinale. Base del terzo e del secondo nervo con larghe macchie nere, di cui l' ultima è unita a quella che si trova sul nervo trasversale discoidale. Il ramo superiore della forca cubitale, e tutti i rami che mettono capo al margine apicale e a quello posteriore dell' ala sono largamente marginati di nero, ciascuno per proprio conto, meno la macchia che si trova all' apice della prima cella posteriore e ne abbraccia ambo i rami terminali. La cella discoidale risulta nera, con nel mezzo una macchia ialina unita all' indentazione ialina dell' orlo posteriore dell' ala. La cella anale è pure tutta scura, con piccola macchia ialina nel mezzo (fusa coll' indentazione del lobo ascellare) e con una piccola macchietta ialina all' apice. All' infuori di queste macchie e marginature nere, le rimanenti parti scure volgono piuttosto al rossiccio, sopratutto verso la parte basale dell'ala; così la seconda cella basale è nera solo all' apice, mentre in tutto il resto è rossiccia ; la prima cella posteriore è nera, colla parte basale rossiccia dopo la macchia nera che sta sopra il nervo trasversale discoidale, ed una macchia ialina nell' ultimo terzo, unita all' indentazione ialina della seconda cella posteriore. Si potrebbe quasi dire che le ali sono scure, con 3 macchie subialine lungo l' orlo anteriore, e 6 indentazioni ialine lungo la parte apicale e quella posteriore, delle quali la penultima si estende fin nel mezzo della cella discoidale ; non si conta la piccolissima indentazione ialina dell' estremità della cella anale. Alula assai stretta.

14. Thyridanthrax incanus Klug 1832.

1 ♂ Fuehat, aprile 1918.

In questa specie le tibie anteriori sono distintamente spiculose, come nel gen. *Villa* ; è di distribuzione mediterranea.

15. Anthrax (Leucamoeba) aethiops Fabricius 1781.

1 ♀ Fuehat, steppa, marzo 1916.

Specie europeo-mediterranea.

16. Anthrax (Argyramoeba) lucida Becker 1902.

1 ♀ Bengasi. Fuehat, steppa. Specie egiziana.

17. Argyramoeba (Chalcamoeba) ? virgo Egger 1859.

1 ♀ Fuehat, aprile 1916.

Si tratta di una forma di questa specie mediterranea, distinta per avere i piedi interamente rossicci, compresi i femori.

18. Amictus zinamominus Becker 1906.

2 ♀ Bengasi, aprile 1918.

Specie algerina, probabilmente solo varietà del *pulchellus* Macquart 1849, pure dell'Algeria, e parimenti fornito di fascie bianche oblique addominali; pare se ne distingua pel disegno più spiccato del torace, che presenta due striscie bianche longitudinali.

19. Chalcochiton bisalbifrons n. sp. ♂.

Simillimus albifronti Loew *ex* Turchestan, *at statim dignotus pilis in fronte nitida et in thoracis dorso maxima ex parte nigris, abdominisque segmento quinto quoque tomento niveo obtecto. A speciebus affinibus* holosericeus, argentifrons *et* syriacus *distinguitur thoracis dorso tomento albo-lutescenti sub pilis sparso, alarumque dimidio basali diluto ac non abrupte infuscato*

Long. corp. mm. 6; alae mm. 6.

1 ♂ Fuehat presso Bengasi, aprile 1918, sui fiori in giardino.

La testa è come nelle specie affini sunnominate; la grande placca argentina copre tutto il centro della faccia, e si estende dall' orlo boccale passando fra le antenne sin sopra la metà anteriore della fronte; questa è di un nero lucido (non opaco come nel resto del corpo), ed è coperta di peli neri eretti. I peli dell'occipite e quelli del peristoma sono bianchi. Antenne nere, col terzo articolo lanceolato, acuto. Proboscide nera, non sporgente, lunga come la bocca. Il torace è di un nero vellutato; sul dorso è coperto di peli eretti, che sono in massima parte neri sul mezzo, mentre sono chiari verso i lati e posteriormente; sotto i peli si nota un tomento giallo-

gnolo sparso; le setole sono nere; le pleure sono coperte di spolveratura cenerina e portano peli di color bianco sudicio, formanti ciuffi sulle mesopleure, e candidi davanti ai bilancieri; superiormente si nota una striscia bianca notopleurale, Bilancieri giallognoli; squame bruniccie, con frangia candida. Addome nero, con lunghi peli candidi nel mezzo, giallognoli sul primo segmento ed in parte neri sugli ultimi due; i segmenti 2-5 sono tutti coperti di denso tomento argentino, anche sul ventre, dove pure i peli sono lunghi e candidi; gli ultimi due segmenti sono coperti di tomento bruno-giallognolo. Piedi interamente neri, come pure tutti i loro peli e le spicole e le setole; tuttavia i femori sono in parte tomentosi di bianco. Ali grigio-ialine, colla infoscazione della metà basale poco intensa, sfumante all'infuori, dove il confine è poco deciso e corre in linea obliqua dalla fine del primo nervo longitudinale all'apice della cella anale. I nervi sono neri. La cella discoidale non è appendicolata.

20. Usia versicolor Fabricius 1794.

2 ♂ e 4 ♀ Bengasi, Fuehat, in giardino, febbraio 1920. sui fiori.

Specie assai comune per tutto il bacino del Mediterraneo.

21. Conophorus bellus Becker 1906.

1 ♀ di piccole dimensioni, Bengasi, sui fiori, febbraio 1920.

Specie tunisina, di cui ho visto anche esemplari egiziani, pure assai piccoli.

22. Bombylius sticticus Boisduval 1835 (*punctatus* Fabr. nec Deg.).

1 ♀ Fuehat, steppa, aprile 1918.

23. Bombylius basilinea Loew 1855.

1 ♀ Bengasi, Fuehat, steppa, febbraio 1920.

Specie mediterranea.

24. Bombylius discolor Mikan 1796.

1 ♀ Bengasi, Fuehat, steppa, febbraio 1920.

Specie europeo-mediterranea.

25. Bombylius pallipes Loew 1855.
1 ♂ e 2 ♀ Fuehat, steppa, febbraio 1920.
Specie mediterranea.

26. Bombylius medius Linnè 1758.
1 ♀ Fuehat, steppa, febbraio 1920.
Specie europeo-mediterranea.

27. Anastoechus retrogradus Becker 1902.
2 ♀ Fuehat, steppa, aprile 1917.
Specie diffusa per la costa africana sett., dall' Egitto all'Algeria.

28. Dischistus eximius Becker 1906.
1 ♂ Fuehat, steppa, febbraio 1920.

Specie gigantesca nel suo genere, descritta di Tunisia, da paragonarsi solo col *Disch. giganteus* Villeneuve 1920 del l'Algeria. E' assai simile ad un *Bombylius* del gruppo *senex* per la forma generale del corpo, pel colore della peluria dell'addome e per la posizione del nervo trasverso discoidale: se ne distingue solo per avere la prima cella posteriore aperta.

Il maschio, che non è ancora stato descritto, ha folti peli neri alla base delle antenne ed in una striscia frontale anteriore; anche il torace presenta una larga striscia notopleurale di peli neri e dei peli neri sulle pleure. L' addome ha la metà apicale di color nero lucido, coperta di lunghi peli bianchi, in contrasto con quelli giallognoli della metà basale.

Fam. Asilidae.

29. Leptogaster latestriata Becker 1906.
1 ♂ Fuehat, aprile 1918.
Specie della Tunisia, assai caratteristica per la larga striscia bianca mediana del dorso del torace, e per la forma e colorazione dei piedi dell' ultimo paio.

30. Saropogon Lamperti Becker 1906.
1 ♂ Fuehat, 20 luglio 1918 ed un altro di Auà Added' maggio 1916.
Specie algerina e tunisina.

31. Stenopogon cervinus Loew 1861.

1 ♂ e 2 ♀ Fuehat, luglio 1918.

Specie iberica, trovata in Algeria e Tunisia.

32. Apoclea algira Fabricius 1775.

1 ♀ Fuehat, novembre 1919

Specie mediterranea.

33. Eccoptopus erythrogastrus Loew 1871.

2 ♀ Fuehat, ottobre 1916 e Giock Kebir, novembre 1918.

Specie diffusa per tutta la costa africana sett., dall'Egitto al Marocco, e vivente pure nella Spagna.

34. Antiphrisson adpressus Loew 1849.

1 ♂ e 2 ♀ Fuehat, steppa, ottobre-novembre 1918 e Fuehat, novembre 1919.

Sotto questo nome sono confuse due forme, una delle quali ha i peli brevi del dorso del torace di color bianco, mentre l'altra li ha neri; è anche probabile che nessuna delle due corrisponda alla specie siriaca.

35. Heligmoneura munda Loew 1849.

1 ♂ Fuehat, 12 luglio 1918.

Corrisponde a questa specie dell' Arcipelago greco, ma ha le setole dello scudetto nere anzichè gialle.

Fam. Empididae.

36. Empis sp., cfr. **nigrimana** Becker 1907.

1 ♂ e 1 ♀ Bengasi, febbraio 1920; 3 ♀ Fuehat, marzo 1920.

Piccola specie del gruppo *tessellata*, simile alla suddetta che il Becker ha descritto di Algeria, sopratutto il maschio; ma le femmine hanno le tibie rossiccie, i femori anteriori nudi, quelli mediani un po' pennati al di sopra, quelli posteriori leggermente cigliato-pennati da ambo le parti nella metà basale. Ciononondimeno essa non è una *Pterempis*, per via della forma della cella discoidale. Si tratta quasi certamente di specie non descritta.

III. Diptera Athericera.

Fam. Syrphidae.

37. Lasiopticus seleniticus Meigen 1822.
1 ♀ Fuehat, in giardino, 16 luglio 1918.
Specie di larga distribuzione.

38. Lasiopticus albomaculatus Macquart 1842.
1 ♀ Bengasi, Fuehat, in giardino.
Specie mediterraneo-caspica.

39. Syrphus balteatus De Geer 1776.
2 ♂ e 1 ♀ Fuehat, in giardino, marzo 1920.
Specie ubiquista, diffusa in tutto il mondo antico.

40. Syrphus auricollis Meigen 1822.
1 ♂ Fuehat, in giardino, marzo 1918.
Specie europeo-mediterranea.

41. Eristalis tenax Linnè 1758.
2 ♂ e 1 ♀ Fuehat, sui fiori, aprile-maggio 1918.

42. Merodon albifrons Meigen 1822.
1 ♂ e 1 ♀ Gabr Faraun, sui fiori di *Scilla*, 13 settembre 1918; 1 ♀ Fuehat, maggio 1919.
Specie europeo-mediterranea.

43. Merodon funestus Fabricius 1794.
1 ♂ Fuehat, steppa, marzo 1920.
Specie europeo-mediterranea.

44. Syritta pipiens Linnè 1758.
1 ♂ Fuehat, steppa e in giardino, aprile 1916.
Specie ubiquista, diffusa per tutto l'emisfero boreale.

45. Eumerus amoenus Loew 1848.
1 ♂ Fuehat, in giardino.
Specie mediterranea.

Fam. Conopidae.

46. Physocephala truncata maculigera Kröber 1914.
3 ♂ Fuehat, steppa, febbraio-marzo, 1916-1920.
Specie dell'Africa sett.

47. Zodion erythrurum Rondani 1865.
1 ♂ Fuehat, steppa, febbraio 1920.
Specie mediterranea.

48. Myopa dorsalis Fabricius 1794.
2 ♂ e 1 ♀ Fuehat, steppa, febbraio 1920.
Specie europeo-mediterranea.

49. Myopa picta Panzer 1798.
3 ♂ e 2 ♀ Fuehat, steppa, febbraio 1916. e luglio 1920
Specie europeo-mediterranea.

Fam. Ortalidae.

50. Chrysomyza demandata Fabricius 1798.
1 ♂ e 2 ♀ Fuehat, aprile-luglio, 1917-1918.
Specie europeo-mediterranea, diventata cosmopolita.

Fam. Trypaneidae.

51. Terellia serratulae Linnè 1758.
1 ♀ Fuehat, maggio 1916.
Specie europeo-mediterranea.

52. Sphenella marginata Fallén 1820.
3 ♂ Fuehat aprile 1918.

53. Acanthiophilus helianthi Rossi 1790 (= *Urellia eluta* Meig.).
1 ♂ e 2 ♀ Fuehat in giardino sui fiori di girasole, aprile 1918. Specie europeo-mediterranea.

54. Trypanea augur Frauenfeld 1856.
1 ♀ Fuehat in giardino, aprile 1918.
Specie mediterraneo-africana.

55. Trypanea stellata Füssly 1775.
1 ♂ Fuehat, aprile 1918.

Fam. Sepsidae.

56. Sepsis punctum Fabricius 1794.
1 ♀ Fuehat, aprile 1918.

Fam. Piophilidae.

57. Piophila casei Linnè 1758.
1 ♀ Bengasi, allevata da larva.
Specie domestica, ormai cosmopolita.

Fam. Scatophagidae.

58. Scatophaga stercoraria Linnè 1758.
2 ♂ e 3 ♀ Bengasi, novembre 1917-febbraio 1920.

59. Scatophaga merdaria Fabricius 1794

1 ♀ Fuehat, marzo 1920.

Fam. Muscidae.

60. Chortophila cinerella Fallén 1825.

1 ♀ Bengasi, febbraio 1920.

61. Hylemyia strigosa Fabricius 1794.

1 ♂ Fuehat, febbraio 1920.

Specie europeo-mediterranea.

62. Limnophora tonitrui variegata Stein 1903.

1 ♂ e 5 ♀ Bengasi, Ospedale Militare, sui grappoli di datteri, novembre 1919.

Specie mediterraneo-africana, diffusa per tutta la costa settentrionale, dall' Egitto alla Tunisia, di dove la posseggo di Gerba.

63. Muscina stabulans Fallén 1823.

1 ♂ e 1 ♀ Bengasi, Ospedale Militare, gennaio 1920, determinata erroneamente per *Haematobia stimulans*.

64. Stomoxys calcitrans Linnè 1758.

2 ♀ Bengasi, Ospedale Militare, gennaio 1920.

65. Placomyia vitripennis Meigen 1826.

2 ♂ Bengasi, febbraio 1920.

66. Musca humilis Wiedemann 1830.

2 ♂ Bengasi, Ospedale Militare, sui grappoli di datteri, novembre 1919.

67. Musca domestica Linnè 1758.

1 ♂ e 1 ♀ Bengasi, gennaio 1920.

68. Gastrophilus intestinalis De Geer 1776 = *equi* auct.

4 ♀ Fuehat, ottobre-novembe 1917-18, det. come *asininus*, chiamato localmente « Sciara » dagli Arabi.

69. Gastrophilus flavipes Olivier 1811.

1 ♂ Bengasi, maggio 1916.

Specie mediterranea.

Fam. Hippoboscidae.

70. Hippobosca camelina Leach 1817.

2 ♀ ed 1 pupario, Fuehat, luglio 1916.

71. Hippobosca capensis von Olfers 1815.
1 ♂ Fuehat, luglio 1916, det. come *equina*.

72. Lynchia maura Bigot 1885.
7 ♂ ♀ Fuehat, febbraio-giugno 1916, sui piccioni. Determ. esattamente.

Fam. Tachinidae.

73. Oestrus ovis Linné 1758.
2 ♀ Bengasi, maggio, e Fuehat, marzo.

74. Calliphora erythrocephala Meigen 1826.
1 ♀ Bengasi, gennaio 1920, in città, det. come *vomitoria*.

75. Lucilia sericata Meigen 1826.
1 ♂ Bengasi, aprile 1916, det. come *Caesar*.

76. Chrysomyia (Pycnosoma) bibula Wiedemann 1830.
2 ♂ e 1 ♀ Fuehat, aprile 1916, det. come *Lucilia Caesar*.
Specie mediterranea.

77. Miltogramma oestraceum Fallén 1820.
2 ♀ Fuehat, febbraio 1920.
Specie europea.

78. Craticulina tabaniformis Fabricius 1805.
1 ♀ Fuehat, giugno 1919.
Specie mediterranea.

79. Sarcophaga haemorrhoidalis Fallén 1816.
1 ♂ e 1 ♀ Fuehat, aprile 1918, det. come *carnaria*; un esemplare ottenuto da larva estratta dall' occhio di una pecora.

80. Paraprosena magnipalpis n. sp. ♀.

Si tratta di una forma molto interessante, che colloco provvisoriamente nel gen. *Paraprosena*, la cui specie tipica *marmorata* Meig. = *Waltlii* B. B., non ha però le parti boccali così ridotte; essa, al dire del Dott. Villeneuve che ne ricorda esemplari dell' Algeria (*Bull. Soc. ent. Fr.*, (1917) 1918, p. 515), ha il terzo articolo delle antenne variabile in lunghezza, da una a tre volte il secondo. Non può trovar posto nei generi *Gymnostylia, Microphthalma* e *Megaprosopus*

per avere le guancie nude; e neppure in *Pododexia* per la fronte non sporgente e per le gambe non allungate. La *Stictodexia Lesnei* Villeneuve (*Bull. Mus. Paris,* 1912, p. 2) pare abbia nella femmina dei palpi simili, e si avvicina anche per la colorazione del corpo e delle antenne, ma ne differisce per molti caratteri e per la nervatura alare.

È indubitato che questa mosca ricorda per certi caratteri i cosidetti Tachino-estridi od addirittura gli Estridi. L'apertura boccale ed i palpi sono come nella *Villeneuviella harterti* Austen 1914, la quale per tale rispetto si trova nelle condizioni delle *Cobboldia* o della *Rhodainomyia;* ma se ne allontana per le macrochete del corpo e sopratutto dell' addome ancora molto sviluppate. Tuttavia in *Pododexia* si nota una riduzione delle macrochete, particolarmente nella *P. denudata* Villen. 1920 del Capo. La faccia poi non è ancora così stretta da formare un distinto *canale,* quale si osserva nei generi *Pododexia, Microphthalma, Megaprosopus* e *Xystomima.*

Differt a marmorata *corpore pedibusque obscure rufescentibus, antennarum seta fere nuda, ac praesertim apertura orali perparva proboscide rudimentali, palpis tamen clavatis exsertis valde inflatis.*

Long. corp. mm. 14.

Una sola ♀ di Bengasi, maggio 1917, malconservata, ingrassata, coll' apice delle ali rotto, di guisa che non si può vedere la condizione della prima cella posteriore, che pare però aperta.

Capo bruno-rossiccio, coll'occipite (eccetto che nella parte superiore) e la fronte nereggianti; il clipeo volge al giallognolo ed i lati della faccia ed il peristoma sembrano coperti di denso polline cenerino. Fronte assai larga, circa il doppio di ciascun occhio, arrotondata e poco prominente in profilo; la striscia mediana nerastra è stretta, uguale a metà di ciascuna orbita. Occhi piuttosto piccoli, tre volte più alti che larghi, nudi. Antenne brevissime, inserite sotto il mezzo degli

occhi ; esse sono interamente rossiccie, col terzo articolo appena un po' più lungo del secondo; arista rossiccia, gradatamente assottigliata, appena un po' pubescente. La fossa antennale non è marcata, nè vi è carena mediana; il clipeo è assai largo e piatto, appena un po' ristretto verso l' angolo vibrissale, che sta assai sopra l' orlo boccale. Le guancie sono nude, larghe all' incirca quanto le orbite. L' apertura boccale è piccolissima, e quasi del tutto nascosta dai grossi palpi rossicci, globoidali, assai più lunghi dell'apertura stessa; frammezzo ai palpi si scorge un piccolo rudimento di proboscide. Peristoma con setole nere, un po' più corto del diametro verticale dell' occhio. Macrochete ocellari bene sviluppate; orbitali esterne 4-5 in una serie nel mezzo di ciascuna orbita, piegate in avanti ; un paio di vibrisse incrociate, e sotto questo 6-7 minori non incrociate; tutte queste macrochete sono di color nero. Torace bruno-rossiccio, più oscuro nel mezzo del dorso, dove pare si distinguano due larghe striscie nerastre longitudinali; pleure rossiccie, con linee scure suturali; scudetto tutto rossiccio. Vi sono 4 dorsocentrali postsuturali ed alcune piccole presuturali; sternopleurali 2-1; ipopleurali 6-7, in una fila; 2 paia di prescutellari. Scudetto con un paio di forti discoidali, 2 paia di laterali ed un paio apicale incrociato. Bilancieri giallognoli ; calittre grandi, bianco-giallognole. Addome bruno rossiccio, più scuro nella metà apicale. Il primo segmento ha una sola macrocheta laterale per parte ; il secondo ne ha un paio di sagittali e 2 paia di laterali ; il terzo ed il quarto presentano una corona completa. Piedi bruno rossicci, colla base dei femori ed i tarsi nereggianti ; tibie posteriori non pettinate; unghie nere, lunghe ; pulvilli brevissimi. Ali grigio-ialine, senza spina costale; tronco basale del radio nudo; terzo nervo con 3-4 setole alla ima base. Cubito fornito di una lunga appendice non spuria. Piccolo nervo trasversale posto prima dell' apice del primo nervo longitudinale, verso il mezzo della cella discoidale ; nervo trasversale posteriore quasi diritto od appena un po' sinuoso.

81. Mintho algira Macquart 1849.
3 ♀ Fuehat, in casa, aprile-luglio, 1916-18.
L'ebbi anche di Tripoli dal Dott. Onorato.

82. Histochaeta marmorata Fabricius 1805.
1 ♂ Fuehat, marzo 1920.
Specie europeo-mediterranea.

83. Peletieria ruficeps Macquart 1845.
1 ♀ Fuehat in casa, Maggio 1919.
Specie dell' Europa meridionale, nuova per la costa africana del Mediterraneo. Non posso differenziare questo esemplare da quelli italiani; nè so quindi riferirla alla *P. albanica* Bigot, che il Brauer considera buona specie, ricordandola anche della Siria.

GLI APIONINI ITALIANI.

di Arturo Schatzmayr, Trieste.

Genere **ONYCHAPION** Schilsky.

Per la strana struttura dei tarsi, gli *Onychapion* non possono venir compresi nel genere *Apion* Herbst, bensì devono essere considerati quale genere a sè, in quanto mancano nei due generi specie che presentano caratteri di transizione. Infatti, anche se in alcuni rappresentanti del genere *Apion* si osserva una tendenza all'allungarsi dei tarsi, è però sempre il primo articolo degli stessi che subisce una tale modificazione e ciò appena come carattere secondario, cioè sessuale (p. e. nel *vorax*, nel *difforme* ecc.) (1). Negli *Onychapion* abbiamo invece, come carattere principale, l'allungamento dell'onichio, onde il tarso raggiunge la lunghezza della tibia.

Insetti minuscoli, che abitano alcune regioni meridionali dell' Europa, le coste dell'Africa settentrionale, il Caucaso ed il Turchestan.

Uno dei più piccoli Apionini della regione paleartica. Corpo nero, elitre più o meno distintamente bronzate, con pubescenza argentea, fina e sparsa. Rostro senza punti, lucidissimo, distintamente curvato, cilindrico e molto più breve del torace. Antenne brevi, con clava robusta, inserite quasi al margine anteriore degli occhi; questi grandi, ma poco sporgenti. Solchi antennali nulli a causa della posizione delle antenne. Torace molto più lungo che largo, quasi cilindrico, senza punti distinti, ma zigrinato trasversalmente. Elitre piriformi, alla base poco più larghe della base del torace, con omeri debolissimi, a strie profonde, larghe quanto le interstrie, od ancora più larghe, queste ultime convesse, quasi costi-

(1) L'unica specie, per quanto mi consti, è l' *Apion* (*Catapion*) *Hauseri* della regione Transcaspiana, che ha l'onichio debolmente allungato.

formi; scudetto ridottissimo. Metasterno con una leggera fossetta, segmenti a punteggiatura irregolare abbastanza evidente, quello anale solo zigrinato. Lungh. 1,1 - 1,5 mm. Francia meridionale! Sardegna: Decimo! (in coll. Dodero), Sicilia (secondo Schilsky), Egitto! Tunisi, Algeria. Vive sul *Tamarix gallica*.
Sinonimo: *Gautardi* Tourn. Abeille 1868, 146.

Gyllenhal, Schönh. Gen. Spec. Curc. 1839, 388. **tamaricis.**

Poupillieri Wenck. Abeille 1864, 127. Simile al *tamaricis*, ne differisce per il rostro diritto, molto più lungo, la testa più stretta e più allungata, torace più lungo, omeri più pronunciati e per le elitre più parallele. Lung. ♂: 1,6-1,8, ♀: 2,1 mm. Vive pure sul *Tamarix*. Spagna, Egitto, Tunisi, Algeria, Palestina. (ex Wencker et Schilsky).

pumilio Desbr. Frelon, III, 1893-94, 17. Differisce dal *Poupillieri* solamente per il rostro un po' più corto e le elitre più allargate all'indietro, caratteri questi poco costanti e non sufficienti a precisare una specie. Caucaso: Araxes (ex Schilsky).

Kirschi Desbr Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1870, 202. Differisce da tutti gli affini per le sue dimensioni (2,5-2,7 mm.), e per le elitre fortemente dilatate all'indietro. Egitto (ex Schilsky).

A questo gruppo va ancora aggiunto il **pyripenne** Reitt. Bull. Soc. Ent. Egypte 1908, 15, della regione Transcaspiana.

L'*A. Vincenti* Desbr. Frel. XII, 54, dell'Egitto, lungo 3,2 mm., di color bruno chiaro, che l'autore confronta col *Kirschi*, sarebbe, secondo Schilsky, affine al *malvae*).

Gen. Apion, subg. SYNAPION Schilsky.

Per la loro struttura semplice, le specie di questo sottogenere occupano, nel sistema, il primo posto; sono filogeneticamente le più vecchie.

I caratteri che le distinguono sono: rostro semplice, antenne normali, elitre senza calli omerali e senza scudetto o con scudetto rudimentale, corpo glabro o quasi glabro, dimorfismo sessuale debole.

Coll'esclusione dell'*A. Leprieuri*, il quale, avendo lo scudetto bene sviluppato, è estraneo a questo gruppo, il sottogenere *Synapion* consta di 5 specie paleartiche, bene definite

ed omogenee. Esse abitano a preferenza le regioni alpestri (1) e sono rappresentate in Italia da 3 forme.

---

1. Nerissimo, lucido, glabro. Rostro di lunghezza e struttura un po' variabili. Nel ♂ meno che equilungo, grosso, fortemente punteggiato fino all' apice, distintamente dilatato all'inserzione delle antenne, leggermente curvato, con fossetta antennale piccola, circolare; occhi un po' più sporgenti che nella ♀; questa ha il rostro circa equilungo, talora più lungo ancora, un po' più sottile, ma poco più finamente punteggiato che nel ♂. — Testa breve, antenne robuste, gli articoli del funicolo sono sferici; torace molto più lungo che largo, strozzato all' apice e alla base, a punteggiatura or più or meno distinta, ma sempre molto piana, talora evanescente. Nei casi estremi il torace è perfettamente liscio. Elitre senza omeri marcati, più (♂) o meno (♀) allungate, a striatura fortissima. I punti delle strie sono grossissimi e catenulati e le intestrie sono costiformi; scudetto nullo. Inferiormente il metasterno e i segmenti sono distintamente punteggiati, i punti però sono sparsi, meno il segmento anale che è densamente punteggiato. Lungh. 2,9-3,5 mm. Europa e, secondo Schilsky, anche in Algeria. Vive su *Lotus uliginosus, major, corniculatus* e *Orobus vernus*. In Italia sarà sparso, probabilmente, in diverse regioni montane, io però non lo conosco che del Nevoso, Alto Isonzo, Nanos, Selva di Tarnova, Tarvisio, Auremiano, Alpi Venete (Cansiglio) e del Gran Sasso d'Italia.
Sinonimo: *Kunzei* Boh. Schönh. Gen. Spec. Curc. V, 1839, 419.
Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 55. **ebeninum.**

corvinum Faust, Stett. Ent. Zeit. I., 1889, p. 224. Molto più piccolo dell'*ebeninum*, le elitre più brevi, elittiche, globose, sul dorso fortemente convesse. Corpo perfettamente nero, antenne e zampe picee. Lungh. 2 mm. Giappone (ex Schilsky).

---

(1) Il signor v. Warendorff mi comunica, che l' *A. ebeninum* fu da lui spesse volte catturato nell' isola di Rügen (Germania settentrionale). Dell' Europa centrale io lo osservai solamente di paesi montuosi.

Elitre azzurre. **2**

2\. Torace a punteggiatura grossissima e molto densa, cilindrico, un po' più lungo che largo, con solco basale lineare e ridotto. Ricorda un *Perapion*. Opaco, nero, quasi glabro, elitre azzurre. Rostro (♂) distintamente meno che equilungo, un po' irregolarmente curvato, grosso. Antenne grosse, brevi, con articoli compatti, tanto nel funicolo quanto nella clava. Testa conica, più larga che lunga, fortemente punteggiata, spazio interoculare senza carenatura regolare, occhi piani. Elitre turgide, quasi globulari, all'estremità un po' appuntite, le strie larghe, a punti più fini, ma più densi che nell' *ebeninum*, interstrie larghe, fortemente convesse, un po' careniformi, munite di peli radi e microscopici. Scudetto minutissimo, quasi invisibile. Zampe robuste, non molto brevi. Metasterno di un terzo più breve del primo segmento addominale, quest'ultimo ed i seguenti a punti molto fini e sparsi; il segmento anale però è munito di punti grossi e densissimi. Lungh. 2,65 mm. Alpi Marittime e Cozie, Svizzera (Rothorn, presso Brientz, (loc. class.); esaminai un esemplare di Fiéry d'Ayas (Val d'Aosta), in coll. Solari.

Brisout, Ann. Soc. E. Fr. 5, X, 1880, 232. **Bonvouloiri.**

Torace molto più lungo che largo, fortemente ed un po' irregolarmente arrotondato ai lati, elittico, con indizio di strozzatura apicale, a punti abbastanza grossi e profondi ed intervalli piani e lucidi, con solco mediano pronunciatissimo nel primo terzo prossimale, evanescente invece verso l'apice. Nero, lucido, glabro, elitre azzurrognole. Rostro (♀) equilungo, molto gracile, lucido, di grossezza uniforme dalla base all'inserzione delle antenne, poscia leggermente ristretto, indi allargato dolcemente, a guisa di trombone, verso l'apice, distintamente curvato, cosparso di punti radi e minuti. Fossetta antennale piccola e circolare. Antenne inserite nel primo terzo basale del rostro, a pubescenza ispida, articolo basale delle antenne rosso-bruno molto più lungo di quanto è largo il rostro all'inserzione delle stesse; il primo articolo del funicolo è un po' ingrossato, ovale, molto più lungo che largo, il secondo un

poco più breve, gli altri globulari, circa lunghi quanto larghi; clava ovale, compatta e grossa. Occhi assolutamente piani, tondeggianti, il loro asse è più breve di quanto è lunga una tempia. Testa larghissima e conica, vertice a punti grossi e densi, spazio interoculare con una fossetta allungata, tempie e base della testa liscie. Elitre senza scudetto e senza calli omerali, convesse, allungate, elittiche, la loro larghezza massima sta nel mezzo, strie molto larghe e profonde, ma senza punteggiatura distinta, con interstrie strette, fortemente convesse, careniformi. Gambe robuste, tarsi larghi, uncini muniti alla base di un dente minutissimo. L'unico esemplare da me esaminato misura quasi 5 mm. di lunghezza. Esso proviene dalla collezione Solari e porta l'etichetta: Prov. d'Alger (Teniet el Haad). È conosciuto anche di Sidi-bel-Abbés e del Tiaret (loc. class.). Secondo Schilsky il ♂ misura 3 e la ♀ 4,5 mm.

Desbrochers, Bull. Acad. Hippone 1884, 159. *Perraudieri.*

Il signor Falzoni di Bologna ebbe la fortuna di catturare il 4-7-1909, sul M. Vettore (Sibillini) un esemplare (♀) d'*Apion,* che somiglia stranamente al *Perraudieri.* Gli occhi sono un' inezia più convessi, il primo articolo del funicolo più breve e più turgido, il torace regolarmente arrotondato ai lati senza accenno di strozzatura, col solco mediano pronunciatissimo nei due terzi prossimali e le interstrie elitrali larghissime e assolutamente piane. Quest' ultimo carattere è tanto marcato da far ritenere questa forma specificamente diversa dal *Perraudieri.* Anche il collega Ferdinando Solari, al quale comunicai questo strano *Apion,* è perplesso nel giudicarne il valore filogenetico. Nel dubbio, ed in attesa di esaminare ulteriori esemplari, lo considero quale razza del *Perraudieri,* specie finora non segnalata d'Europa. Inferiormente, il primo e secondo segmento sono cosparsi di punti radi e molto grossi, il segmento anale è però densamente punteggiato. Metasterno quasi liscio nel mezzo, solchi antennali alquanto prolungati all'indietro. Lungh. 3,8 mm.

Perraudieri sbsp. n. **Falzonii.**

pistillum Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. 1894, 146. *substriatum* Schilsky, die Käf. Eur. 1902, 39, pag. 17. Nero, brillante, quasi glabro, elitre leggermente azzurre. Testa breve, distintamente strozzata dietro gli occhi, inferiormente con un tubercolo gulare, fortemente punteggiata. Rostro abbastanza grosso, leggermente curvato, di grossezza piuttosto uniforme. Antenne brevi, picee. Torace più lungo che largo, leggermente arrotondato ai lati, a punteggiatura densa, ma non grossa. Elitre allungate, ovali, senza calli omerali, a strie superficiali, interstrie larghe, piane e scudetto nullo. Lungh. 3 mm. Siberia sud-occidentale, Przewalsky, Territorio dell'Issyk-Kul, Ferski-Tau. (ex Schilsky).

Subg. PHRISSOTRICHIUM Schilsky.

Piccolo gruppo, i cui rappresentanti sono caratterizzati principalmente dal colorito metallico del corpo e dalle setole irte e seriate di cui sono munite le elitre. Essi hanno il rostro perfettamente diritto e tubulare; la punteggiatura della testa, ma più specialmente quella del torace, è densa e per lo più grossa e confluente.

---

1. Testa tanto lunga quanto larga alla base, conica (♀) o parallela (♂); occhi poco (♂) o punto (♀) sporgenti. I solchi antennali tendono a prolungarsi oltre il margine anteriore degli occhi. Rostro del ♂ robusto e meno che equilungo, della ♀ più sottile e una volta e mezza più lungo che testa e torace riuniti. Quest' ultimo circa largo quanto lungo, arrotondato ai lati, all' apice più stretto che alla base; con punteggiatura molto grossa, densa e confluente. Elitre allungate, ovali, interstrie più larghe delle strie e perfettamente piane. Primi segmenti, ai lati, e segmento anale a punti grossi e densi. Corpo di colore ottone o verde chiaro (tipo), oppure d'un azzurro chiaro (ab. *sicanum* Wenck. Abeille 1864, 125). Questa aberrazione cromatica trovasi più frequentemente nell'Italia meridionale. Il prof. Cecconi cita (Riv. Col. It. 911, 67), col nome di *v. minor* Reitt., una forma del *tubiferum* dell' isola di Pianosa. Si tratterà probabilmente di piccoli individui che Reitter, per quanto mi consta, non descrisse mai. Lungh. 2,9 - 4,3 mm. Europa meridionale, Al-

geria, Siria. Vive su diverse speçie di *Cistus!* e sul *Helianthemum vulgare.* Italia: Venezia Giulia (Unie! Lussin! Albona! Brioni); Dalmazia (Bocche di Cattaro! Lesina, Brazza, Solta, Bibinie presso Zara!); isola di Pianosa (S. Domino); Sardegna (Asuni!); isola di S Pietro (S. Leone); Liguria (Vado! Levanto!); Emilia (Croara presso Bologna! Forlì!); Alpi Marittime (Val Pesio!); Sicilia; Calabria (Aspromonte); Toscana (Pisa! Grosseto! Arezzo! Pian di Mugnone!); Umbria (Poggio Mirteto!). Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 460; Xambeu, Rev. d' Ent. 1890, 273, e Ann. Soc. Linn. Lyon, 1893, 50.

Gyllenhal, Schönherr, Gen. Spec. Curc. 1833, 284.

tubiferum.

1 b. Testa un po' più breve che nel *tubiferum,* ma più lunga che nel *rugicolle;* differisce dal primo per le dimensioni minori, il rostro più breve, la punteggiatura del torace molto meno grossa e meno allungata, gl'interstizî formanti rughe più brevi e più strette, le elitre meno allungate e per le setole del corpo distintamente più brevi. Dal *rugicolle*, a cui somiglia molto, si distingue per il rostro più lungo, gli occhi meno sporgenti, il torace ai lati meno arrotondato e per l'assenza della serie di punti sulle interstrie elitrali. Lungh. 2,3-2,5 mm. Corsica (loc. class.). L'unico individuo (♂) ch'io conosco dell' Italia (in coll. Dodero) proviene dalla Sardegna (Orri); esso misura la lunghezza di mm. 2,6. Sinonimo: *diversum* Desbr. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1870, 186.

Perris, Abeille VII, 1870, 24. **Revelierei.**

Wenckeri Bris. in Gren. Cat. Col. 1863, 96. Azzurro-verdastro non sempre facilmente differenziabile dal *tubiferum.* Le setole sono molto più brevi e seriate regolarissimamente sulle interstrie; queste concave. Rostro ♀ più lungo e più gracile che nel precedente. Lungh. 2,5-4 mm. Pirenei orientali (Vernet, loc. class.), Spagna, Portogallo. (ex Schilsky).

— Testa più larga che lunga; elitre elittiche, ad interstrie piane, larghe quanto le strie o poco più larghe e mu-

nite di una serie di punti superficiali ma marcati e spesso larghi quasi quanto l'interstria stessa. Rostro del ♂ più breve, della ♀ un poco più lungo del torace. Elitre a setole più brevi che nel *tubiferum*. Testa più larga nel ♂, parallela, nella ♀ leggermente conica. Punteggiatura della parte inferiore del corpo grossa, meno densa nel mezzo. Lungh. 2,5 - 2'9 mm. Germania occidentale, Baviera, Nassau, Turingia, Svizzera, Francia (merid.?), Austria Inferiore, Savoia (Mt. Salève), paesi mediterranei occidentali. Sale sino nelle regioni alpine. Non posseggo che vaghe notizie sulla sua diffusione in Italia. Secondo la letteratura si sarebbe rinvenuto presso Genova (Schilsky), nell' Alto Adige (Gredler) ed in Sicilia (Minà-Palumbo). Dubito molto dell'esattezza di quest' ultima località. Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent, Fr. 1863, 456; Kaltenbach, Pflanzenfeinde 1874, 43.

Sinonimi: *setiferum* Gyllh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. 1833, 266; *hirsutum* Villa, Col. Eur. dupl. Suppl. 1835, 49.

Germar, Mag. Ent. 1817, 201. **rugicolle.**

Leonhardi Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1903, 178. Affine al precedente ne differisce per i punti del torace meno allungati, le rughe longitudinali meno marcate, ma principalmente per le brevi setole di cui è munito il corpo. Esse sono molto più brevi di quanto sono larghe le interstrie delle elitre. Anche il torace è un po' meno largo che nel *rugicolle*. La punteggiatura della parte inferiore del corpo è grossa e densa e distribuita regolarmente. I solchi antennali sono brevi. Il *Leonhardi* non fa impressione di specie propria. Lungh. 2,5 mm. Er, zegovina (Bjelasnica).

Grenieri Desbr. Opusc. I 1874-75, 31; *Moroderi* Desbr. Frelon 1907-08, 85. Un individuo ♂ della Provenza, da me esaminato, differisce dal *rugicolle* per la punteggiatura del torace più fina e per le interstrie elitrali molto più larghe (e non più strette, come erroneamente indica Schilsky, nel vol. 38, p. 5, della sua opera « die Käfer Europa's). Secondo lo stesso autore (l. c. 43, IX) il *Grenieri* dovrebbe differire dal *rugicolle* anche per il rostro più lungo e più sottile in ambo i sessi Lungh. 2,4 mm. Francia merid., Spagna.

brevipilis Desbr. Frelon IV, 1894-95, 83. L' autore dà di questa specie una descrizione deficiente: « ♂ Rostrum thorace vix longius crassiusculum; ♀ rostrum capite thoraceque subaequale, tenuius ».

Sembra si differenzii dal *Grenieri* principalmente per le brevissime setole. Lungh. 3 mm. Oran, Mikalis. (ex Desbrochers).

Perrisii Wenck. Ann. Soc. Ent. Fr. 1858. 238: *rugicolle* Germ. Stett Ent. Zeit. VI 1845, 143. Interstrie delle elitre più larghe delle strie e concave. Rostro nella ♀ meno che equilungo. Torace fortemente arrotondato ai lati, più largo che lungo, percorso da fortissime e grosse rughe confluenti. Lungh 2,5-3,5 mm (secondo Schilsky); un esemplare, da me esaminato, misura mm. 3,6. Francia merid. Spagna, Portogallo. Vive su *Cistus alyssoides* e *monspeliensis*.

Subg. **PERAPION** H. Wagner.

Questo gruppo, con alcune altre specie che poi vennero scisse dal nucleo principale, faceva parte, fino a pochi anni fa, del sottogen. *Apion* s. str. Siccome però le sue specie sono abbastanza omogenee per il carattere del rostro, relativamente costante, Wagner credette opportuno di fondare per esse il sottogen. *Perapion*.

Il rostro è caratteristico per la sua forma semplicissima; esso è, in quasi tutte le specie, più breve o circa della lunghezza del torace, diritto, tozzo, di grossezza uniforme, all'apice più o meno distintamente troncato. Con un poco di pratica è abbastanza facile distinguerlo da quello degli altri gruppi.

Alcune forme, come il *marchicum* (specialmente ♀♀) hanno il rostro non tanto breve ed un pò curvato, formando così un passaggio tra questo sottogenere e quello affine, tuttavia esso è sempre riconoscibile per la sua struttura uniforme.

Un evidente esempio di transizione tra i *Perapion* ed i *Phrissotrichium* l'osserviamo nel *velatum*, il quale ha il rostro molto simile a quello del *tubiferum*, onde, anche nel vecchio sistema, il primo veniva considerato come affine a quest'ultimo.

Una nota stonata porta nel gruppo l'*A. malvae*, specialmente per il suo colorito, il quale costituisce bensì un anello di congiunzione fra gli *Erythrapion* ed i *Perapion*, ma apre pure una lacuna fra il *malvae* stesso e gli altri rappresentanti di quest'ultimo sottogenere. Tuttavia, non volendo creare per una specie un nuovo sottogenere, considero il *malvae* come

appartenente al sottogenere *Perapion*, benchè l'aspetto ne sia ben diverso.

Le specie di questo gruppo generalmente hanno le antenne brevi; gli articoli del funicolo, per lo più sono circa tanto lunghi quanto larghi. Inferiormente i solchi antennali raggiungono di solito il margine anteriore degli occhi; il metasterno è munito, al margine posteriore, in ambo i sessi, di una fossetta distinta.

Le specie sono diffuse in tutti i paesi della regione paleartica e bene rappresentate in Italia.

---

1. Giallo rossiccio, rostro, testa, torace, base e margini laterali delle elitre e uncini neri. La sutura è ordinariamente offuscata. Schilsky cita le seguenti aberrazioni cromatiche: 1) rostro rosso all'apice; 2) elitre interamente giallo-rossiccie; 3) base dei femori nera; 4) zampe nere. Di queste tre ultime aberrazioni non vidi esemplari italiani. (1)

   Rostro distintamente curvato, nel ♂ lungo circa quanto il torace, nella ♀ poco più lungo. Elitre allungate, un pò appiattite sul dorso, a strie fine ed interstrie piane. Il rivestimento del corpo è composto di peli bianchi, or più or meno densi. Lungh. 2,2-2,7 mm. Europa media, meridionale, Siria, Algeria.

   Vive sulla *Malva silvestris* e *rotundifolia*.

   Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 458; Wagn. Zeit. f. wiss. Ins. Biol. 1909, 52. Sinonimi: *flavescens* Villa, Col. Eur. Suppl. 1835, 49; *herbarum* Aubé, Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 338; *pulex* Gmel. ed. Linn. I, IV, 1777, p. 1758; *minutus* Fourcr. Ent. Par. I, 1875, 115.

   F. Syst. Entom. 1775, 132. **malvae**.

— **Vincenti** Desbr. Frelon XII, 1904, 54, che l'autore confronta con il *Kirschi*, dovrebbe essere, secondo Schilsky, un affine del *malvae*. Corpo d'un bruno chiaro, eccetto l'apice del rostro ed i tarsi, che sono neri; pubescenza finissima, non squamiforme, rostro retto. Lungh. 3,2 mm. Egitto (ex Desbr.).

---

(1) Fra l'enorme materiale d'*Apion* pervenutomi dall'Italia, pochissimi furono i *malvae*. Sono convinto però che questa specie è ovunque molto frequente nella nostra penisola.

— Insetto d'altro colore. 2.

2. Insetto a pubescenza densissima; il tegumento ne è completamente mascherato (vedi *myochroum* e *Horvathi* del Turchestan e dell'Armenia).

— Pubescenza del corpo normale, costituita di semplici peli. 3.

3. Insetto nero, se leggermente bronzato, gli episterni sono ricoperti densamente di peli bianchi; rostro più lungo della testa. 4.

— Almeno le elitre azzurre o di altro colore metallico. Se l'insetto è nero, il rostro non è più lungo della testa. 6.

4. Scudetto piccolo. circolare o subtriangolare. Rostro da 2 $^{1}/_{2}$ (♂) a 3 $^{1}/_{2}$ (♀) volte più lungo che largo alla base; torace un pò più largo che lungo, di solito distintamente arrotondato ai lati, con punti abbastanza profondi, ma nè troppo grossi, nè troppo densi; solco basale ridotto ad una fossetta circolare. Testa meno breve che nel *simum;* elitre allungate, a strie forti e interstrie assolutamente piane e molto più larghe delle strie; omeri pronunciati. Metasterno e primo segmento, nel mezzo a punteggiatura molto fina e sparsa, il segmento anale è invece munito di punti grossi e densi. Simile al *curtirostre*, ne differisce per la struttura dello scudetto, per gli occhi più prominenti e per lo spazio fra gli stessi distintamente punteggiato. L'*A. Maassi* Flach (W. E. Z. 1908, 130) è, secondo l'autore, una razza biologica del *sedi*, dal quale si distingue principalmente per la sua robustezza (2,8-2,9 mm.). Lungh. 2,5-2,7 mm. Europa, Siberia. Vive su *Sedum acre*, *album*, *reflexum*, *telephium*, *exangulare*, *Rumex acetosella*. Sembra che questa specie sia molto rara in Italia. Vidi individui della Venezia Giulia (Conca di Orlek, Opicina e Tarvisio); di Bussoleto (M. Cervetto). E' citato anche della Sicilia (Vitale), dell'Alto Adige (Gredler) e di Brusson (Val d' Aosta) Solari i. litt.

Biologia: Buddeberg, Jahresb. Nassau, Ver. f. Nat. 1885, 90. Sinonimo: *tumidicolle* Bach, Käf. N. u. Mitt. Deutschl. 1854, 201.

Germar Mag. Ent. 1818, 49. **sedi.**

defensum Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. 1886, 177. Affine al *curtirostre* ne differisce per il rostro distintamente curvato, le elitre un pò più appiattite e più lunghe, le strie delle stesse più fine, lo scudetto più piccolo e non solcato, i tarsi più gracili, nel ♂ il primo articolo dei tarsi posteriori semplice. Lungh. 2,4-2,8 mm. Turchestan: Usgent (loc. class.) ; Baldschuan, M. Karateghin. (ex Wagner. Münch. Kol. Zeit. III, 207).

connexum Schilsky Käf. Eur. 39, 1902, 28. Molto simile al *curtirostre*, se ne distingue per la prima stria delle elitre, che raggiunge quasi la base delle stesse congiungendosi alla seconda, per lo scudetto molto più piccolo e per la fronte senza alcuna scultura. Lungh. 2,3-2,5 mm. Turchestan: Aulie-Ata (ex Schilsky).

— Scudetto più lungo che largo, grande, parallelo, spesso un pò emergente dal piano delle elitre, troncato all'apice, con solco longitudinale superficiale, di regola distinto. **5.**

5. Episterni a pubescenza normale. Elitre alquanto convesse, all'indietro distintamente allargate, con strie larghe e profonde ed interstrie più o meno convesse ; queste alla base delle elitre, poco più larghe delle strie. Rostro ♂ più breve, ♀ un pò più lungo del torace (carattere leggermente variabile). Torace circa tanto lungo quanto largo, a punteggiatura densa, or più or meno grossa. Primo articolo dei tarsi posteriori del ♂, all'angolo interno, foggiato ad uncino, il quale però non è sempre chiaramente visibile. Inferiormente la punteggiatura è abbastanza grossa e densa. L' *A. ilvense*, fondato da Wagner come specie (Riv. Col. It. 1905,38) venne dallo stesso autore (Münch. Kol. Z. III, 208) degradato a sottospecie del *curtirostre*. Nei cataloghi di Junk e Wytsman, compilatî dallo stesso Wagner, esso ricompare quale specie. L'*ilvense* è indubbiamente una razza meridionale del *curtirostre*. Esso è generalmente più gracile e corrisponde alla var. B del Wencker (Abeille I, 1864, 260). Differisce dal tipo principalmente per le gambe ed i tarsi più gracili, per lo scudetto indistintamente solcato e per la punteggiatura più fina del torace (1).

---

(1) Schilsky (Käf. Eur. 44 Nachtr.) pone l'*ilvense* erroneamente in sinonimia del *brevirostre*.

I tipi del Vesuvio hanno le gambe più robuste di quelli della Sardegna, questi, a loro volta, meno gracili di quelli del Portogallo. La differenza della lunghezza del rostro fra le due forme, citata dal Wagner, è un pò variabile ; il rostro dovrebbe anche essere, secondo l'autore, più retto nell' *ilvense* ♀, ma anche questo carattere non è costante. Un esemplare ♂ di Gan (B. Pyren.) ha il rostro ancor più grosso e più breve che nei tipi di Graz (Stiria), lo scudetto distintamente solcato, ma le gambe gracili quasi come l'*ilvense*. Un'altro di Tullnerbach (Austria Inferiore) è somigliantissimo al più tipico *ilvense*.

La razza, secondo Wagner, è sparsa in tutti i paesi del Mediterraneo, dalla Morea alla Spagna. Nella Venezia Giulia e nella Dalmazia manca totalmente, sembra anzi che manchi in tutti i paesi circumadriatici. Nemmeno Holdhaus lo cita dal M. Gargano. In merito al pene, ecco come s'esprime Wagner : « Il pene è molto « più piccolo che nel *curtirostre*, più sottile in proporzione alla sua lunghezza; verso l'estremità, ai lati, alquanto allargato-arrotondato (nel *curtirostre* parallelo), « all'estremità, da ambo i lati, abbastanza fortemente « scavato ed arrotondato all'apice ; nel *curtirostre* il pene « è uniformemente arrotondato verso l'estremità, quest'ultima troncata in linea retta. Il pene dell'*A. ilvense* osservato di profilo, appare foggiato a punta in modo « uniforme, nell'*A. curtirostre* è ingrossato debolmente a « forma di clava. »

Lungh. 2,6-3,3 mm. Specie diffusa dall'Europa al Giappone. Vive su *Teucrium scorodonia*, *Rumex acetosa* e *acetosella*. La razza *ilvense* vive, secondo Flach, nel Portogallo sul *Rumex bucephalophorus*. Italia : La forma tipica, nella Venezia Giulia (nella parte settentrionale di questa regione non dovrebbe essere raro. Un esemplare raccolto più a sud proviene da Divacia ! ed un' altro da Obrovo), nell' Alto Adige (secondo Gredler); Alpi Mar.

(Certosa di Pesio!); Apennino Ligure! Genova! Torino! Alpi Venete (Cansiglio!). La razza *ilvense*: Isola d'Elba (loc. class.); Vesuvio! Calabria (St. Eufemia!); Sicilia (Trapani! Pachino! Nicolosi!); Isola di Pantelleria! M. Misurasca! (1 esemplare molto robusto e vicinissimo al tipo); Sardegna (Enas! Golfo Aranci! Fonni! Carloforte! Monte Albo! Sassari! M.te Sette Fratelli!); Campania! Pisa! Guazzino! nella Toscana (non tipico).

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 461; Rübsaamen, Berl. Ent. Zeit. 1889, 65.

Sinonimi: *aquilinum* Boh. Schönh. Gen. Spec. Curc. 1839, 440; *brevirostre* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond 1808, 68; *humile* Germ. Mag. Ent. 1817, 232; *medianum* Thoms. Skand. Col. 1865, 48; *plebejum* Steph. Ill. Brit. 1831, 172; *sedi* Gyllh. (nec Germ.) Faun. Suec. 1827, 545; *tenellum* Sahlb. Fauna Finnl. 1834, 18.

Germar, Mag. Ent. 1817, 230. **curtirostre.**

oblongum Gyllh. Schönh. Gen. Spec. Curc. 1839, 421; *sibiricum* Boh. l. c. pag. 442. Rostro ♂ lungo come il torace, tre volte più lungo che largo alla base, talora un pò più lungo ancora, ♀ un pò più sottile e distintamente più lungo del torace, circa quattro volte più lungo che largo alla base. Non sempre è facile distinguere, dalla lunghezza del rostro, un sesso dall'altro. Testa quadrata, alla base con punti sparsi e grossi, occhi leggermente sporgenti, lo spazio fra gli stessi piano od indistintamente impresso, finamente e densamente carenato. Torace più lungo che largo, subcilindrico, a punteggiatura relativamente poco grossa, ma molto densa. Fossetta antescutellare debole, lineare ed abbreviata. Elitre allungate, distintamente allargate all'indietro, ma non quanto negli esemplari normali della precedente specie, a strie forti ed interstrie piane. Scudetto molto grande (e non triangolare come è indicato dal Wencker nell'Abeille I, 228), parallelo ai lati, troncato all'apice, con solco mediano distinto. L'angolo interno del primo articolo dei tarsi posteriori prolungato e curvo a modo di uncino. Inferiormente la punteggiatura varia alquanto, e di regola è abbastanza grossa e densa. L'*oblongum* è generalmente più grande e più allungato del *curtirostre*, dal quale differisce anche per il torace più lungo, più densamente e regolarmente punteggiato e per le elitre talora un pò più strette. (¹) Lungh. 3-3,4 mm. A me è cono-

---

(¹) I piccoli individui dell'*oblongum* non sono facilmente differenziabili dai grandi *curtirostre*.

sciuto delle seguenti località: Crimea, Brandeburgo! (Francoforte sull'O.) Hradisch (Moravia) ed Orsova! (corso inferiore del Danubio). Wagner lo cita dell'Europa centrale, del Caucaso, della Siberia e della Siria.

Marseuli Wenck. Abeille, 1864, 261. Ancora più piccolo dell' *ilvense*; il torace è più lungo, più finamente punteggiato, le elitre e le interstrie delle stesse più strette, la pubescenza del corpo più densa. Ricorda il *tenue*. Lungh 2 mm. Algeria: Biskra, nelle dune, sul *Calligonum comosum.* (ex Schilsky)

myochroum Schilsky, Käf. Eur. 39, 29. Distinto dal *curtirostre* e da tutti gli affini per la grigia e densissima pubescenza del corpo, la quale maschera completamente il tegumento. Lungh. 1,9 mm. Turchestan: Aulie-Ata (ex Schilsky). Per il carattere del rivestimento questa specie ha una certa affinità coll'*Horvathi*, dal quale si distingue già per i peli brevi, ma non squamiformi e per il colorito del corpo.

Horvathi Schilsky, Termész. Füzet. 1901, 153. Corpo breve, di un nero piceo, elitre e zampe rosso brune, rivestimento formato di squame grigie e così dense che il tegumento ne è completamente mascherato. Rostro ♂ poco più lungo della testa, ♀ lungo quanto il torace. Armenia: Aralich; la sbsp. *Jacobsoni* Wagn. (Soc. Ent. 1909-10) nel Bukara.

— Episterni ricoperti di pubescenza densa e bianca. Forma tipica della Francia: ♂ rostro un pò più breve del torace, antenne brevi, clava molto allungata. Testa un pò più larga che lunga, talora con una leggerissima depressione al vertice; spazio interoculare finamente carenato; torace subcilindrico, quasi lungo quanto largo, a punteggiatura estremamente densa, senza solco mediano, oppure con solco rudimentale. Scudetto emergente dal piano delle elitre, queste allungate, a strie forti e interstrie strette e molto convesse. Corpo di un nero plumbeo, rivestito abbondantemente di peli sottili e lunghi. Insetto alquanto variabile; gli esemplari di Yvours (Rhône) hanno il torace circa tanto lungo quanto largo o più lungo ancora. con punteggiatura meno densa che in quelli della Haute-Marne e della Ile de Ré. Anche la fossetta antescutellare ne è più distinta. La pubescenza dà talora agli esemplari bene conservati un leggero riflesso bronzeo (*gilvulans* Pand. confr. Le Frelon VI, 7).

Dell'Italia due sole località mi sono note, entrambe dell'Istria : Salvore e Colmo. Gli esemplari di queste località differiscono da quelli francesi per il corpo un pò più grande, molto più stretto e più allungato, ricordando in ciò l'*intermedium*. La ♀ istriana è molto più stretta dei più stretti ♂♂ francesi. Il ♂ ha la testa almeno tanto lunga quanto larga ; anche il torace è più lungo che largo ed è cilindrico ; elitre molto strette, molto leggermente arrotondate ai lati. Inferiormente la punteggiatura è regolarmente sparsa. Lunghezza dei tipi francesi : 2,4-2,5 mm. ; degli istriani : 2,5-2,8 mm. Un esemplare di Frigang (Valle del Rodano), cedutomi gentilmente dal signor Otto Leonhard, non misura più di 1,6 mm. Francia, Italia, (Bedel e Schilsky lo citano di Napoli), Siria, Algeria. Vive sul *Polygonum aviculare*.

Brisout, Bull. Soc. Ent. Fr. 1880, 35. **Lemoroi.**

6. Torace e testa neri. **7.**

— Insetto completamente porporino, bronzeo, o d'altro colore metallico. Il *simum* è tutto nero ed ha il rostro lungo quanto la testa. **9.**

7. Lunghezza dell'insetto da 2,5 a 3 mm. Torace alquanto cilindrico, un pò più largo che lungo, talora evidentemente più largo che lungo, con punti or fini e sparsi, or più grossi e densi ; elitre un pò allungate, al massimo due volte e mezzo più lunghe che larghe agli omeri, azzurre, o d'un azzurro violaceo, raramente verdognole, o, secondo Wencker, talora anche nere, a strie forti ed interstrie più o meno piane, talvolta però anche un pò convesse. Scudetto circa tanto lungo quanto largo. La lunghezza del rostro è molto variabile ; nel ♂ è grosso e lungo quanto il torace, non di rado però evidentemente più lungo ancora, avvicinandosi in ciò a quello della ♀, la quale lo ha più sottile e circa equilungo. Europa, Siria, Africa settentrionale. Vive su *Rumex acetosa, acetosella*, *Spartium scoparium*.

Italia : Messina (confr. Minà-Palumbo nel Nat. Sic.

1896); Alpi Marittime (Val Pesio!); Toscana (Guazzino! Pania della Croce! nelle A. Apuane); Piemonte (Valle Orba! Torino!); Venezia Propria (Nervesa!); Venezia Giulia (Lucinico!).

Sinonimi: *aterrimus* L. Syst. Nat. 1758, 378; *aterrimum* Kirby (nec Redtenb.) Trans. Linn. Soc. Lond. 1808, 60; *rumicis* Kirby, l. c. 67; *spartii* Kirby, l. c. 56; *violaceum* Gylh. (nec Kirby) Fauna Suec. III, 1813, 50; *laevithorax* Gyllh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. 1833, 288.

Herbst, Käf. VII, 1797, 118. **marchicum**. (1) Secondo gli autori, l'*affine* differisce, dal *marchicum* per il rostro più lungo (Desbrochers), per il torace arrotondato ai lati, per la punteggiatura dello stesso più grossa, talora un po' confluente, le elitre più brevi e più convesse, a interstrie larghe e affatto piane (Desbrochers) o leggermente convesse (Schilsky), e per le tempie e la gola fortemente punteggiate (Bedel). Desbrochers e Schilsky non vanno d'accordo. Il primo attribuisce al *marchicum* le interstrie subconvesse, il secondo all'*affine*. Nella punteggiatura delle tempie Bedel fa distinzione fra le due specie. Esaminati tipici *marchicum*, osservo che i punti delle tempie non differiscono da quelli dell'*affine*. Anche le proporzioni del rostro, citate dal Desbrochers non corrispondono. Veniamo alla struttura delle elitre. Io posseggo un *affine* della Croazia con le elitre molto brevi e convesse, ma le interstrie assolutamente piane, il torace quasi cilindrico, a punteggiatura simile a quella del *marchicum*. Del resto la punteggiatura della testa e del torace è variabilissima in tutte e due le forme Purtroppo non mi è stato possibile di esaminare materiale più abbondante per decidere sul valore specifico dell'*affine*, credo però che in avvenire difficilmente esso potrà

(1) Wencker (l'Abeille 1864, 258) confronta il *marchicum* con il *burdigalense*. Ritengo si tratti di una svista, poichè quest'ultimo appartiene a tutt'altro gruppo ed è differentissimo dal primo.

sostenersi quale specie propria. — Europa, Algeria, Siria, Asia Centrale. Vive sul *Sarothamnus scoparius* e sul *vulgaris*. Non ebbi occasione di vedere esemplari italiani. Sinonimo: *aterrimum* Redtenb. (nec Kirby). Fauna Austr. Ed. II, 1858, 693.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. 1808, 68- **affine.**

— Insetto lungo da 3,1 a 4,1 mm. Elitre più strette. **8.**

8. Testa più larga alla base che alla sporgenza degli occhi, leggermente conica. Rostro all' inserzione delle antenne circa due volte più stretto di quanto è larga la base della testa (carattere non troppo costante), nel ♂ circa tre volte più lungo che largo, circa della lunghezza del torace, raramente un po' più breve o più lungo dello stesso, leggermente curvato; nella ♀ un po' più sottile, all'apice più lucido e di regola meno che equilungo; torace circa lungo quanto largo, a punteggiatura nè troppo grossa, nè troppo densa, con solco basale breve. Scudetto grande, un po' allungato, parallelo, più o meno troncato all' apice e non sempre distintamente solcato. Elitre azzurre (tipo), verdi (ab. *virescens* Schilsky, Käf-Eur. 38, 70) o verde-olivo con riflessi bronzei o violetti (ab. *harcyniae* Hubenth. di Blankenburg nel Harz, Ent. Bl. 1911, 192), che secondo lo stesso autore (in litt.) sarebbe sinonimo del *fallax* Wollaston (nec Wencker) Cat. Can. Col. 1864, 313, descritto delle Isole Canarie), o le elitre sono quasi nere (an. *obscurum* Gerh. D. E. Z. 1898, 335). La sbsp *alpinum* Wenck. (Abeille 1864, 254) differisce dal tipo per le dimensioni minori e per i punti del torace più fini e più sparsi. La punteggiatura della parte inferiore del corpo è molto variabile nel *violaceum*. Di regola gli esemplari del Nord hanno i punti grossi e densi, quelli del Sud molto più fini e più sparsi. Europa, Paesi mediterranei, Caucaso, Siberia, Transcaspio, Canarie. Vidi esemplari di tutte le regioni italiane. Vive su *Polygonum hydropiper, Rumex acetosa, patientia aquaticus, conglomeratus, crispus, obtusifolius* e *nemorosus*.

Biologia: Laboulbène, Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 365; Perris, l. c. 1863, 462; Kaltenbach, Pflanzenfeinde 1874, 514; De Stefani-Perez, Nat. Sic. 1905, 177. Sinonimo: *cyaneum* Oliv. Ent. V, 81, 1807, 32.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. 1808, 65. **violaceum.**

— Testa, dagli occhi, larga quanto alla base od un po' più larga. È somigliantissimo al *violaceum* dal quale non si riesce sempre a distinguere con sicurezza. Generalmente il rostro è distintamente più breve, nel ♂ da due a due volte e mezza più lungo che largo, di regola appena più lungo della testa; nella ♀ il rostro è più sottile e molto meno che equilungo. Testa più grossa. Solco mediano del torace lineare e più lungo; striatura delle elitre un po' più fina, i tarsi più gracili. Nel ♂ il primo articolo dei tarsi posteriori è pure uncinato, contrariamente a quanto asserisce Schilsky (Käf. Eur. 38, 69), ma forse un po' meno distintamente che nel *violaceum*. La parte inferiore del corpo è molto finamente punteggiata, ma questo carattere non è, come vorrebbe Schilsky (l. c.), tanto costante, da potersene servire con sicurezza nella distinzione di queste due forme tanto affini. — Paesi mediterranei, Inghilterra. Vive sul *Rumex hydrolapathum*. Italia: Sicilia (Madonie); Monte Gargano (Cagnano); Dalmazia (Kosore! Salona! Traù). Sinonimo: *coeruleipenne* Steph. Ill. Brit. 1831, 173.

Marsham, Ent. Britann. 1802, 249. **hydrolapathi.**

laticeps, Desbr. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1870, 205. Ricorda molto il precedente, ma per la pubescenza del corpo più densa e specialmente per le antenne molto più sottili ne differisce specificamente. Secondo Schilsky il *laticeps* ha la fronte ancora più larga del *hydrolapathi*. Lungh. 3 mm. Russia Orientale: Perm, (ex Schilsky).

robustirostre, Desbr. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1870, 184. Dal *violaceum* e *hydrolapathi* facilmente differenziabile per il torace arrotondato ai lati, a punteggiatura grossissima. Lungh. 2,5 mm. Algeria (ex Schilsky).

externepunctatum, Desbr. Op. I, 1874-75, 30; *Martjanovi* Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. 1891, 413). Differisce dal *robustirostre* per il

torace cilindrico e l' assenza del solco frontale, dal *violaceum* per il rostro robustissimo e retto e per la rozza punteggiatura della testa e del torace. Lung. 3,6 mm. Siberia: Minusinsk (loc. class. del *Martjanovi*) e Dobroudja-Cerne voda. (ex Wagner, Münch. K. Z. III 206).

9. Elitre brevi, distintamente allargate posteriormente. **10.**
— Insetto molto stretto e lungo, le elitre, verso l'apice, punto o poco allargate. Torace più lungo che largo. **13.**
10. Torace cilindrico, più lungo che largo. Insetti di colore metallico vivace. **11.**
— Torace non perfettamente cilindrico, più largo che lungo. **12.**
11. Insetto più grande; omeri debolissimi. Torace a punti fini e sparsi, con fossetta antescutellare breve, ma profonda. Elitre, come il resto del corpo, d'un colore rosso o verde rame, porporine o violette (molto di frequente il torace ha un colore un po' diverso da quello della testa e delle elitre), fortemente arrotondate ai lati, turgide, a strie leggere ed interstrie piane e larghe. Inferiormente la punteggiatura è relativamente grossa, ma poco densa. Dimorfismo sessuale debolissimo. Nella forma tipica la pubescenza del corpo è fina e poco appariscente, nella sbsp. *limoniastri* Flach (W. E. Z. 1908, 130) dell'Algarve (Portogallo) il rivestimento è un po' più distinto. Gli esemplari di questa località sono in media più piccoli di quelli della Provenza. Lungh. 2,9-4,1 mm. Inghilterra, Belgio, Olanda, Francia, Spagna, Portogallo, Algeria e Marocco. Vive su *Statice limonium*, *dichotoma*, *dubeyi* e la razza sul *Limoniastrum articulatum*. Non mi pervenne questa specie dall'Italia, ma non è escluso che vi si possa trovare. Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 462.
Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. 1808, 78. **limonii.**

artemisiae, Mor. Bull. Mosc. 1861, 292. Insetto grande (4-5 mm.), verde metallico lucido, rostro, testa e torace talora di un rosso-rame chiaro. Testa poco più larga del rostro, questo robustissimo, nel ♂ lungo quanto il torace, nella ♀ quasi equilungo. Torace più lungo che largo, cilindrico, elitre convesse, un po' allungate. Russia meridionale.

superbum, Tourn. Abeille 1868, 147. Circa della struttura del *limonii.* Molto caratteristico per il suo colorito. Corpo d' un bronzeo oscuro, elitre ferruginee, opache. Egitto (ex Desbrochers).

aeneicolle, Gerst. Stett. Ent. Zeit. 1854, 277; *aereirostre* Desbr. Frelon 1900-01, 77; *laudabile* Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. 1891, 415. Verde oscuro metallico, elitre d' un verde azzurro. Testa più larga che lunga, strozzata dietro gli occhi, rostro breve e grossissimo, all'inserzione delle antenne con un dente minuto. Elitre elittiche, scudetto molto piccolo. Lungh. 3 mm. Turchestan (Annan); Transcaspio (Aschabad); Palestina. (ex Schilsky).

— Insetto più piccolo, omeri pronunciati, torace a punti più grossi, profondi e abbastanza fitti. Elitre meno dilatate, di un colore rosso-rame, oppure porporine (tipo). Raramente le elitre sono di un bronzeo-oscuro quasi nero (ab. *carbonarium* Everts, Tijdschr. Ent. 1879, 60), oppure verde-rame (ab. *aenescens* Schilsky, Käf. Eur. 38, 74). La punteggiatura della parte inferiore del corpo è densa e grossa. Lungh. 2,2-2,4 mm. Spagna, Francia meridionale e, secondo Wencker, Schilsky e Wagner, anche in Italia. Della Sicilia lo cita Minà-Palumbo nel Nat. Sicil. 1896, 205. Vive su *Helianthemum vulgare* e *guttatum*. Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 456.

Gyllenhal in Schönh. Gen. Spec. Curc. 1833, 260.

Chevrolati.

12. Torace più largo che lungo, non perfettamente cilindrico, con punti molto grossi e fitti. Elitre meno brevi che nelle specie precedenti, a strie quasi della larghezza delle interstrie; queste perfettamente piane, con una serie di punti grossi, ma superficiali. Rostro nel ♂ più breve, nella ♀ poco più lungo del torace, più sottile e brillante. Il tipo è di colore ottone, più a sud predomina il colorito verde più o meno chiaro. Inferiormente la punteggiatura è grossa, profonda e densa. Lungh. 2-2,8 mm. Europa, Paesi mediterranei, Siberia. Vive su *Hypericum* v. *veronense!*, *perforatum*, *hirsutum*. Italia: Venezia Giulia (Isola! Lussin!); Dalmazia (Zara! Vrana! Muc!); Sila (Serra Candela!; Toscana Guazzino!); Sicilia!; Mte. Gargano;

Calabria (Camigliatello!); Roma (Genzano!). Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 457. Sinonimo: *interstitiale* Boh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. 1839, 443.

Herbst, Käf. VII, 1797, 120. **brevirostre.**

— Torace più lungo che largo, elitre molto strette ed allungate. **13.**

13. Insetto nero; rostro brevissimo, in ambo i sessi non più lungo della testa, due volte scarse più lungo che largo alla base; testa quadrata; torace cilindrico, più lungo che largo, a punti talora un po' confluenti, fitti e grossi, ma non troppo profondi, con solco mediano distinto alla base, evanescente verso l' apice; elitre molto allungate, strette, alla base poco più larghe del torace, molto leggermente arrotondate posteriormente, con strie profonde e larghe quasi quanto le interstrie, queste convesse, callo omerale indistinto. Corpo rivestito di pubescenza relativamente lunga e sottile. I punti della parte inferiore del corpo sono grossi ed abbastanza densi. Lungh. 2,4-2,6 mm. Europa media, meridionale, Algeria. Vive su *Hypericum perforatum*, *hirsutum*, *Cornus sanguinea? Astragalus glycyphyllos*, *Sedum?* Italia: Venezia Giulia (Pola); Sicilia (Messina); Toscana (Vallombrosa!); Campo dei Fiori (Varese Lombardo) Solari in litt.

Biologia: Frauenfeld, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1866, 965.

Germar, Mag. Ent. II, 1817, 235. **simum.**

— Insetto di colore bronzeo; raramente le elitre sono azzurro bronzee. **14.**

14. Testa a lati paralleli; rostro perfettamente retto, nel ♂ un po' più lungo della testa, nella ♀ indistintamente più sottile e più lungo. Torace assolutamente cilindrico, molto più lungo che largo, con punteggiatura fitta e quasi sempre privo di solco mediano. Elitre strettissime e lunghe, nell'ab. *lasureum* Schilsky (Käf. Eur. 38, 60) azzurro bronzee, alla base poco più larghe del torace, convesse, a strie larghe e interstrie convesse. Corpo a pube-

scenza distinta, inferiormente a punteggiatura grossa e densa. Nel ♂ l'uncino del primo articolo dei tarsi posteriori è piccolo, ma distinto. Lungh. 1,9-2 mm. Europa media, meridionale, Algeria. Vive su *Helianthemum vulgare* e *guttatum*. In Italia questa specie è molto rara; finora la conosco della Venezia Giulia (Lipizza presso Trieste!) della Toscana (M. Cetona!) e dell'Emilia (Vergato Tolè! Forlì!). Il collega F. Solari mi scrive di averla catturata nell'Apennino ligure (Colle dei Giovi).

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 456. Sinonimo: *pulchellum* Mill. W. Ent. Mon. 1857, 15.

Germar, Mag. Ent. 1817, 245. **aciculare.**

— Insetto più grande. Testa cònica, a punteggiatura non molto fina, rostro perfettamente retto, nel ♂ lungo quanto il torace, nella ♀ circa equilungo. Torace tanto lungo quanto largo, leggermente arrotondato ai lati, con punteggiatura non molto fina, profonda e fitta. Fossetta antescutellare piccola, ma distinta. Elitre meno allungate che nel precedente, a strie più fine delle interstrie, queste piane. Corpo con pubescenza distinta, inferiormente a punteggiatura grossa, profonda e fitta. Primo articolo dei tarsi posteriori del ♂, distintamente uncinato. Lungh. 2-2,7 mm. Europa media, meridionale, Anatolia, Caucaso. Vive sul *Helianthemum vulgare*. Italia: Liguria occid. (Toirano!); Varese Lombardo (Campo dei Fiori!); dintorni di Genova (M.te Creto), lago di Nemi (Roma) secondo Solari (i. litt.); Sicilia (secondo Wagner). Sinonimi: *aerugineum* Kirsch. in Leder, Beitr. 1878, 304; *helianthemi* Bedel, Bull. Soc. Ent. Fr. 1887, CLIV.

Gerst. Stett. Ent. Zeit. 1854, 278. **velatum.**

Tavola analitica accessoria per la classificazione dei Perapion italiani.

1. Corpo per la maggior parte e gambe di regola rossi. *malvae.*

— Insetto d'altro colore. **2.**

2. Rostro non più lungo della testa; elitre strettissime, insetto nero. *simum.*

— Rostro più lungo. 3.
3. Corpo nero (spazio interoculare non carenato, ma punteggiato — aberrazioni di *marchicum*, *affine* o *violaceum*). 4.
— Almeno le elitre d'altro colore. 8.
4. Scudetto non solcato, tondeggiante o subtriangolare. 5.

— Scudetto grande, solcato, parallelo, troncato all'apice. 6.
5. Spazio interoculare a punti grossi, talora allungati. *sedi*.
— Spazio interoculare densamente carenulato o striolato. *curtirostre* sbsp. *ilvense*.
6. Pubescenza del corpo normalmente distribuita. 7.
— Episterni ricoperti di pubescenza densa e bianca. *Lemoroi*.
7. Spazio interoculare densamente carenato ostriato. *curtirostre*.
— Spazio interoculare a punti grossi, talora allungati. *violaceum* an. *osbcurum*.
8. Torace e testa neri. 9.
— Anche la testa ed il torace distintamente metallici. 11.
9. Elitre brevi; scudetto subcircolare, non od indistintamente solcato. (*affine*) *marchicum*.
— Elitre allungate; scudetto grande, parallelo e solcato. 10.
10. Testa, dagli occhi, larga quanto alla base o più larga; rostro più breve. *hydrolapathi*.
— Testa più stretta dagli occhi che alla base; rostro più lungo. *violaceum*.
11. Elitre molto convesse e dilatate all' indietro, porporine, verde rame o nero bronzate. Torace più lungo che largo, a punteggiatura fina e rada. 12.
— Corpo di un colore ottone chiaro, raramente le elitre sono azzurrognole; torace a punteggiatura grossa e densa. 13.
12. Omeri appena accennati, insetto più grande. *limonii*.
— Omeri distintamente pronunciati, insetto più piccolo. *Chevrolati*.
13. Torace più largo che lungo, elitre più brevi. *brevirostre*.
— Torace tanto lungo quanto largo o più lungo, elitre molto strette ed allungate. 14.
14. Testa più o meno parallela; torace molto più lungo che

largo. *aciculare.*

—— Testa conica; torace tanto lungo quanto largo od un po' più lungo. *velatum.*

SUBGEN. EUTRICHAPION REITTER.

Se Reitter non avesse distinto questo gruppo con un nome, io l'avrei considerato come una semplice sezione del sottog. *Apion* s. str., perché non è possibile negli *Apion*, caratterizzare sufficientemente un sottogenere, soltanto in base alla densità di rivestimento del corpo.

In considerazione però che nessuna convenzione vieta di distinguere una sezione con un nome, credo opportuno, per evitare anche continui cambiamenti, di mantenerlo nel senso voluto dall'autore.

Questo sottogenere è composto d'elementi molto eterogenei, per cui non è possibile di scinderlo, nella tavola analitica, nettamente in gruppi e sottogruppi. Differisce dal sottogenere *Apion* s. str., principalmente per la pubescenza del corpo più marcata. Questo carattere è però molto vago; prova ne é il fatto che sono considerati appartenenti allo stesso sottogenere, tanto l'*Apion punctirostre*, il quale potrebbe, per la sua rada pubescenza, far parte degli *Apion* s. str. [1] quanto l'*holosericeum*, il quale invece ha un rivestimento formato da peli lunghi, grossi e così densi che mascherano perfino il tegumento. Questo tipo di pubescenza dell'*A. holosericeum* fa ricordare l'*A. candidum*, col quale il primo non solo ha comune la densità dei peli, ma anche la struttura del corpo; se non che il *candidum*, tipico rappresentante del sottogenere *Lepidapion*, ha le fossette antennali di tutt'altra struttura. Anche l'*Apion variegatum*, ha il rivestimento molto denso, e tanto per la strana distribuzione dei peli, quanto per la struttura del corpo, potrebbe a sua volta, e forse con maggior diritto, costituire un sottogenere distinto; ma se si continuasse in cotal guisa nelle suddivisioni si finirebbe da un

(1) Reitter, certamente per una svista, pone l'*A. Sundevalli* fra gli *Eutrichapion*. Esso è un tipico rappresentante del sott. gen. *Apion* s. str.

lato, col ridurre ai minimi termini il sottogenere *Eutrichapion*, dall'altro col creare indefinitamente nuovi sottogeneri, fondati su basi debolissime ed insufficienti.

La punteggiatura della testa, posteriormente alla scultura interoculare, è più marcata che nelle specie dell'*Apion* s. str. e i punti sono quasi sempre distinti, anzi densi di regola. La carenatura fra gli occhi è bene sviluppata, mentre che nell'*Apion* s str. essa è di solito evanescente.

La parte inferiore del corpo è nel ♂ talora più rozzamente e più densamente punteggiata che nella ♀; in alcune specie, il ♂ ha il metasterno, in altre, il primo segmento addominale provvisto di un tubercolo acuto. Il carattere principale che distingue la prima dalla seconda sezione, sta nella struttura della fossetta antennale. Nella prima sezione essa è quasi sempre piccola, circolare e mai aperta in avanti.

In casi eccezionali si scorge, nell'una o nell'altra delle specie, un leggerissimo solco punteggiato, che parte dalla fossetta e si prolunga verso l'apice del rostro.

Nelle forme della II. sezione questa fossetta è più grande, molto irregolare e, specialmente nel ♂, aperta in avanti a guisa di spaccatura. Alcune specie (♀) dalle elitre azzurre, hanno la fossetta normale, sono però facilmente riconoscibili per gli altri caratteri che le dividono dalla prima sezione (fronte infossata o tempie convesse, oppure rostro tozzo, poco più lungo del solo torace).

Nel colorito gli *Eutrichapion*, come pure gli *Apion* s. str., sono molto costanti. Le specie dalle elitre azzurre non hanno la tendenza ad annerire. Se una di queste appare con le elitre nere, lo è in forma d'anomalia (an.), giammai d'aberrazione (ab.) ciocchè, come si sa, non è la stessa cosa. Nel primo caso, pur apparendo la specie costante nel suo colorito, presenta, in casi eccezionali, una differenza marcata del colore (anomalia cromatica); nel secondo, la specie varia, passando gradatamente dal colore tipico a quello aberrante al quale tende (p. e. *Cryptocephalus sericeus*, molte *Coccinella* ecc.). A questo accertamento logicamente, non può condurre

che uno studio fatto su ricco materiale e per dippiù in istato di buona conservazione.

Fra centinaia di esemplari del *pisi, Curtisi, reflexum, punctigerum, columbinum, elegantulum* ed altri, dapprima ne osservai una buona percentuale di affatto neri, che però liberati dalle sostanze untuose che li coprivano, risultarono aver la normale colorazione azzurra delle elitre. Non credo errare considerando vacillante la consistenza della maggior parte delle aberrazioni nere d'*Apion* finora descritte, perché basate su differenze immaginarie.

Coll'inclusione dell'*A. flavofemoratum* negli *Eutrichapion*, l sottogenere *Kalcapion* viene a cadere. Schilsky basa il suo *Kalcapion* su tre specie (*separandum, semivittatum* e *flavofemoratum*, quest'ultimo assolutamente estraneo ai due primi, le cui fossette antennali sono tanto prolungate all'indietro da traversare tutta la parte inferiore della testa.

Wagner considera, e con ragione, il *semivittatum* ed il suo affine *separandum* come appartenenti ai *Taeniapion;* io ritengo il *flavofemoratum* come consanguineo alle specie della seconda sezione degli *Eutrichapion* eciò per il motivo che, in tutte le specie di questo gruppo, il solco antennale é molto sviluppato all'indietro.

Il nome di *Eutrichapion*, è posteriore a quello di *Kalcapion*; tuttavia mantengo in vigore il primo, perchè l'aggruppamento da me adottato si basa sui caratteri enunciati dal Reitter per la definizione del suo sottogenere, anzichè su quelli definiti dallo Schilsky per i suoi *Kalcapion*.

Per facilitare la determinazione delle specie di *Eutrichapion* ho aggiunto, in appendice alla tavola analitica principale una tavola sinottica accessoria, ridotta alle sole specie sinora osservate in Italia.

I Sezione: Specie dominanti: *minimum, tenue, loti, pavidum.* Fossetta dell'inserzione delle antenne piccola, circolare, lateralmente mai aperta in avanti. Inferiormente i solchi antennali raggiungono, di regola, il livello dei margini anteriori degli occhi.

1. Rivestimento del corpo cospicuo, i peli sono lunghi, grossi e densissimi. oppure essi sono più brevi, ma distribuiti a macchie o fascie; antenne e tibie rosse o ferruginee. **2.**

— Rivestimento del corpo normale. **3.**

2. La pubescenza del corpo è molto lunga e densa, cosicchè il tegumento ne viene quasi mascherato. Colorito generale, di esemplari bene conservati, grigio o grigio bruno.

Rostro di grossezza uniforme, solamente alla base un pò ristretto, tubulare, curvato, nel ♂ equilungo, nella ♀ poco più lungo; antenne rosse: testa molto breve. Torace più largo che lungo, a punteggiatura relativamente grossa e fitta. Elitre larghe, ovali e non troppo convesse; a fondo nero lucido ed interstrie larghissime e piane. Gambe corte e grosse, nere, tibie e tarsi d'un rosso-bruno oscuro. Inferiormente la punteggiatura è grossa ed abbastanza densa. Lungh. 3,2 - 3,6 mm. Europa centrale meridionale, Paesi orientali del Mediterraneo, Caucaso. Vive sul *Carpinus duinensis!* Italia: Venezia Giulia (Lipizza! Trebiciano! Parenzo! Leme! Pola!); Dalmazia (Mossor! Muc! Castelnuovo! Karin! Knin!); Venezia Propria (Udine!); Lombardia (Mantova!) Recine presso Fiume! Sicilia (secondo Minà-Palumbo); Roma, Puglie (M. Gargano).

Sinonimi: *cuneatum* Hochh. Bull. Mosc. XX 1847, p. 464; *hiemale* Hampe, Wien. Ent. Monatschr. V, 1861,67.

Gyllenhal in Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 268 **holosericeum.**

semisericeum Wagner, Ent. Mitt. 1920-199. Struttura e grandezza del *holosericeum*, elitre a pubescenza più rada e più sottile, munite di due fascie trasversali, formanti angolo alla sutura, apparentemente glabre, delle quali, una trovasi un pò innanzi, l'altra un pò indietro alla metà. Rostro in ambo i sessi, sensibilmente più lungo e più gracile, distintamente più curvato; torace più stretto. L. 2,7-2,9 mm. Giappone: Kioto. (ex Wagner).

— Specie molto caratteristica per il suo aspetto generale Rosso-bruno oscuro, gambe ed antenne più chiare. Il terzo basale delle elitre è coperto di pubescenza densa,

grossa, lunga, giallo-dorata, la porzione mediana è quasi glabra, quella apicale è invece cosparsa di piccole macchie, formate da una pubescenza gialla. Rostro della ♀ circa equilungo, cilindrico, curvato, brillante, del ♂ poco più breve, all'inserzione delle antenne leggermente dilatato; testa molto breve, spazio interoculare rugoso, ma non distintamente punteggiato, occhi sporgenti. Torace più largo che lungo, a punti densi e grossi, un pò conico, con strozzatura preapicale forte e solco mediano lungo e bene inciso. Elitre ovali, brevi, fortemente dilatate posteriormente, a striatura larghissima, talora molto più larga delle interstrie, queste strette e convesse quasi careniformi. Gambe brevi e grosse. La punteggiatura della parte inferiore del corpo é normale. Lungh. 3 mm. secondo Schilsky da 2,7 - 3,3 mm. Francia meridionale, Corsica, Germania occidentale, Austria Inferiore. Vive sul *Viscum album*. Dell'Italia è citato da diversi autori dell'Alto Adige (Passeier) e della Venezia Tridentina; i miei esemplari provengono dalla collezione Reitter e portano l' etichetta : « Gallia ».

Biologia : Guerpel, Rev. Ent. France XII, 1893, 257.
Sinonimo : *bicolor* Gredl. Käf. Pass. II, 1857, 69.
Wenck. l'Abeille I, 1864, 188. **variegatum.**

3. Elitre a striatura larghissima e profonda, rozzamente punteggiata; le interstrie molto più strette delle strie, fortemente convesse, careniformi. Corpo di un nero intenso, con pubescenza piuttosto rada e fina. Testa breve, occhi piani; i solchi delle brevi antenne s'estendono talora sino quasi al livello dei margini posteriori degli occhi.

Rostro lungo quanto il torace (♂) o quasi equilungo (♀), leggermente curvato, grosso. Torace un pò più largo che lungo, a punteggiatura molto grossa e fitta, con solco mediano breve e distinto solo alla base. Zampe robuste. Meta - e mesosterno muniti di punti grossi e profondi. L'ultimo segmento è vagamente punteggiato, gli interstizii zigrinati isodiametricamente, come nei *Cata-*

pion della seconda sezione. Lungh. 2,3-2,9 mm. Europa, Caucaso, Siberia, Algeria. Vive su *Salix repens, cinerea, vitellina, purpurea!* Comune in tutta l'Italia.

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, 1863,462; Kaltenbach, Pflanzenfeinde 1874, 542; Carpentier, Bull. Soc. E. Fr. 1908, 262.

Sinonimi: *foraminosum* Gyll. in Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 289; *velox* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. X, 1811, 349.

Herbst, Käf. VII, 1797, 115. **minimum.**

vastum Schilsky, Die Käf. Eur. 39, 64. Simile al *minimum*, ne differisce per la pubescenza del corpo più distinta, la punteggiatura del torace più fina, il rostro del ♂ più breve e più grosso, le antenne del ♂ più grosse e per le interstrie delle elitre più larghe e più piane. Lungh. 2 mm. Giappone (ex Schilsky).

— Le interstrie delle elitre non sono mai più strette delle strie. **4.**

4. Insetto nero, leggermente bronzato. Antenne nere, brevi, articolo basale più corto (♂), o tanto lungo quanto é largo il rostro all'inserzione delle stesse (♀), il secondo articolo è subsferico, il terzo e quarto lunghi quanto larghi o poco più lunghi, l'ottavo è distintamente più largo che lungo. Rostro curvato, nel ♂ quasi equilungo, nella ♀ un pò più lungo e più lucido. Testa larga, occhi un pò sporgenti. Torace più largo che lungo, a punteggiatura grossa e fitta, con solco mediano breve e spesso poco distinto. Elitre piuttosto brevi, a strie forti ed interstrie convesse. Corpo d'un bronzeo quasi nero, a pubescenza lunga e abbastanza densa. Metasterno e segmenti addominali a punti finissimi e sparsi. Gambe corte, tibie non di rado d'un rosso bruno incerto (ab. *rubripes* Desbr. le Frel. V 1895-96, 244). Una forma dell'Algeria (sbsp. *nothum* Desbr. le Frel. VI 1896-97, 24) differisce dal tipo per il corpo quasi glabro ed il rostro più curvo. Lung. 2,4-3 mm.

Wencker, Desbrochers e Schilsky considerano l'*aeneo-*

micans affine al *pavidum,* ma per le gambe robuste, le antenne corte e gli occhi più piccoli esso è più vicino al *loti.*

Europa media, meridionale, Algeria (loc. class.: Hyères, Toulon e Bèziers). Vive su *Dorycnium herbaceum! subfruticosum* e *Lathyrus pratensis;* si rinvenne anche sul *Quercus sessiliflora.* Non ebbi occasione di vedere esemplari italiani che della Venezia Giulia (Monfalcone Trieste-Scala Santa, Opcina, Cattinara, Matteria, Noghera e Lussin, ove sono abbastanza frequenti); della Dalmazia (Muc) e dell' Umbria (Perugia). Ragusa lo cita anche della Sicilia.

Wencker, l' Abeille I, 1864, 242. **aeneomicans.**

— Insetto nero, azzurro, verdastro o leggermente bronzeo. In quest'ultimo caso gli episterni sono ricoperti di pubescenza, densa, grossa e bianca, ed il ♂ ha una spiccata ciliatura al margine inferiore degli occhi. Articoli delle antenne, di regola, più allungati, oppure il rostro è quasi diritto. **5.**

5. Elitre molto strette ed allungate, un pò appiattite sul dorso, posteriormente poco o punto allargate. Testa un poco più lunga che larga. **6.**

— Elitre più brevi e più convesse, testa più breve. **8.**

6. Insetto più piccolo, con elitre nere (il *margelanicum* del Turchestan le ha azzurrognole) **7.**

— Elitre azzurre, insetto più grande e variabile nella scultura. Rostro fortemente curvato, nel ♂ un pò meno, nella ♀ un pò più che equilungo e più sottile. Occhi or più (♂) or meno (♀) sporgenti. Torace più largo che lungo, a punti grossi e abbastanza densi, con solco mediano prolungato in avanti. Scudetto lungo parallelo, solcato. Elitre molto allungate, azzurre o d'un verde bronzato (ab. *aeneovirens* Schilsky, die Käf. Eur. 39, 86), a strìe forti, ma più strette delle interstrie; queste spesso con una serie di punti microscopici. I segmenti addominali sono muniti di punti sparsi e più (♂) o meno

(♀) grossi. Lung. 3,8-4,2 mm. Europa, Siria, Caucaso, Algeria e Turchestan (loc. class. dell'aberrazione). Vive su *Trifolium arvense*, *Melilotus officinalis* ed *albus*. Italia: Venezia Giulia (Monfalcone! Grado! Portorose!); Dalmazia (Knin!); Alto Adige (secondo Gredler); Piemonte (Andrate! Venaria! Torino!); Sicilia (secondo Ragusa).

Biologia: Frauenfeld, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVI, 1866, 963.

Sinonimi: *angustatum* Gyll. Faun. Suec. III, 1813, 56; *bifoveolatum* Steph. Ill. Brit. IV, 1831, 176.

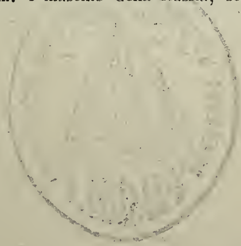
Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 64. **meliloti** (1).

7. Testa meno stretta, la scultura della stessa s' estende, all' indietro, di poco oltre il livello dei margini posteriori degli occhi. Affine al *tenue*, ma più grande, la pubescenza del corpo è più densa, gli occhi sono più grandi e più piani, il rostro più lungo, la differenza di lunghezza fra i due sessi è maggiore, il secondo articolo delle antenne è un po' più allungato, i punti del torace più grossi e le strie delle elitre più larghe. La punteggiatura della parte inferiore del corpo è finissima e molto sparsa. La forma (v?) *amphibolum* Faust (Oefv. Finska Vetensk. Soc. Förh. 1890, 53) della Siberia occidentale (Verchne Sujectu) differisce dal tipo solamente per la punteggiatura del torace più forte e per le interstrie delle elitre più convesse. Questi caratteri variano però nel tipo, per cui non è escluso che l'*amphibolum* sia una semplice aberrazione dell'*intermedium*.

Lungh. 2,6-3,1 mm. Europa media, meridionale, Caucaso, Siberia, Russia meridionale.

Fu sinora osservato sull'*Onobrychis sativa*. Italia: Venezia Giulia (Muggia! Trieste-S. M. Maddalena Inf.!);

(1) **subviolaceum** Desbr. Frelon, 1908, XVI, 82. Ricorda il *violaceum*, è però affine al *meliloti* dal quale differisce per le elitre meno allungate, regolarmente convesse, il rostro più gracile e per i lati del torace quasi diritti. ungh. 2,8 mm. 1 maschio della Russia, senza località precisata (ex Desbrochers).



Toscana (Lippiano !) ; Emilia (Forlì ! Porretta Albaiola ! Toscana (M. Cetona ! Guazzino !) Sassuolo !) ; Liguria (St. Stefano d'Aveto !).

Eppelsheim, Stett. Ent. Zeit. XXXV, 1875, 76. **intermedium.**

margelanicum Wagner, Wien. Ent. Zeit. 1912, 90. Molto simile all'*intermedium*, ne differisce per i calli omerali molto più pronunciati, le elitre azzurrognole, in proporzione al torace, più larghe, più arrotondate ai lati, con la massima larghezza quasi nel mezzo, a strie più fine, per il rostro del ♂ un po' più lungo, l'articolo basale delle antenne più breve, il funicolo invece più snello e per i tarsi più allungati. Lungh. senza il rostro: 2,4-2,5 mm. Margelan (ex Wagner).

— Insetto molto piccolo e stretto. Testa molto lunga e leggermente conica, la sua scultura s' estende all' indietro molto più di quanto è lungo l' asse degli occhi, questi sporgenti. Rostro poco differente nei due sessi, circa equilungo (♀) o poco più breve (♂). Torace circa largo quanto lungo, subcilindrico, a punteggiatura molto fina e sparsa. Tanto la scultura di questo, che quella delle elitre va soggetta a sensibili variazioni. Primo articolo del funicolo quasi sferico, il secondo non più lungo del terzo. Inferiormente la punteggiatura è finissima e sparsa.

Lungh. 1,9-2,7 mm. Europa, Paesi mediterranei, Asia.

Vive su *Dorycnium herbaceum*, *Medicago sativa!*, *Melilotus officinalis*, *macrorrhiza*, *tricarinatus*, *altissimus*, *Trifolium pratense*, *Ononis spinosa*.

Comune in tutta l' Italia.

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, 1863, 453.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 61. **tenue.**

8. Interstizî dei punti, sul torace, più larghi dei punti stessi, questi molto fini, o più grossi (*virens* dal corsaletto metallico), ma poco profondi. Elitre di colore metallico . **9.**

— Gl' interstizî dei punti, sul torace, più stretti dei punti stessi, questi densi e grossi ; se più fini, le elitre sono nere. Carenatura interoculare distinta . . . **12.**

9. Torace a riflessi metallici . . . . **10.**

— Torace nero . . . . **11.**

10. Occhi molto prominenti, torace a punti or più or meno distinti, talora evanescenti, più largo che lungo, leggermente arrotondato ai lati. Rostro fortemente curvato, nel ♂ grosso e pubescente, breve, nella ♀ circa equilungo, più sottile e lucido. Testa larga, a carenatura evanescente. Elitre verdastre, azzurre (ab. *coeleste* Schilsky, [nec Faust] Käf. Eur. 42, 71), raramente violette (ab. *violatum* Schilsky l. c.) o eccezionalmente nere (an. *atratulum* Vitale Riv. It. 1905, 207), or lucidissime e quasi glabre, or con pubescenza marcata, di struttura un po' variabile, però sempre alquanto allungate, leggermente appiattite sul dorso, a strie larghe (specie la prima) e fortemente punteggiate, ad interstrie convesse e non di rado quasi careniformi. Inferiormente la punteggiatura è fina e sparsa (♀), o grossa e abbastanza densa (♂).

Lungh. 2,5-3,2 mm. Europa, Paesi mediterranei, Siberia. Vive su *Trifolium pratense* e *repens*. Frequente in tutta Italia.

Biologia: Frauenfeld, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XVI, 1866, 963.

Sinonimi: *aeneocephalum* Gyll. Faun. Suec. III, 1813, 49; *marchicum* Kirby (nec Herbst), Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 54; *tristiculum* Schilsky, die Käf. Eur. 42, 1906, 71.

Herbst, Käf. VII 1797, 118. **virens.**

— Differisce dal *virens* per le dimensioni un po' maggiori, per le strie delle elitre più regolari e meno fortemente impresse, le interstrie piane, gli occhi molto meno sporgenti e per il rostro, che nel ♂ è equilungo, nella ♀ considerevolmente più lungo. Questo organo presenta, fra l'inserzione delle antenne, un punto talora indistinto. Antenne, anche alla base, costantemente nere. Il metasterno del ♂ è munito, nel mezzo, di un piccolo tubercolo. I primi segmenti addominali sono or più (♂), or meno (♀) fortemente punteggiati. Raramente la fronte è un po' impressa (an. *fossulifrons* Desbr. le Frelon, V, 152,

della Stiria). La sbsp. *araxellum* Reitt. (Fauna Germ. V, 1916, 255) dell'Armenia, differirebbe dal tipo per il torace a punti più grossi e più densi.

Il *punctirostre* è spesso confuso col *reflexum*, dal quale differisce per il corpo molto meno pubescente, per il torace spiccatamente metallico e molto più finamente punteggiato, per il rostro più sottile e più lungo e per lo spazio interoculare debolmente carenato.

Lungh. 2,9-3,8 mm. Europa media orientale, Russia meridionale, Armenia, Caucaso, Siberia, Mongolia.

Vive su *Astragalus glycyphyllos*, *danicus* e *austriacus*.

In Italia sembra molto raro; non lo conosco della Venezia Giulia. Ne ebbi alcuni esemplari di Torino e di Pragelato (Val Chisone, Cozie); Gredler lo cita di Bolzano, Ragusa della Sicilia.

Biologia : Frauenfeld, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 1868, 159.

Sinonimo : *Schmidti* Bach, Käf. N. M. Deutschl. II, 1854, 206.

Gylh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. V, 1839, 425. **punctirostre.**

dauricum Faust. Hor. Soc. Ent. Ross. 1888, 176. Somiglia molto al *punctirostre*, ne differisce per le antenne più sottili, picee, per il torace alla base tanto largo quanto all' apice, arrotondato ai lati, a punteggiatura più forte e più densa, con leggerissimi riflessi metallici, quasi nero, per il rostro più grosso e per la punteggiatura della testa più densa e più grossa. L. 3,2 m. Caucaso (ex Schilsky).

11. Ricorda un largo *loti* o più ancora un *virens*. Corpo lucido, a pubescenza rada e corta, nero, elitre azzurre. Rostro ♀ brillantissimo, circa equilungo o poco meno, alla base un po' più stretto che all' inserzione delle antenne, da qui fin verso l' apice leggermente attenuato, nel ♂ più grosso e meno che equilungo. Antenne piuttosto grosse, brevi, nere, l' articolo basale circa lungo quanto è largo il rostro alla loro inserzione (♀), o più breve (♂). Primo articolo del funicolo breve, ovale, nel ♂ quasi sferico, i seguenti circa tanto lunghi quanto larghi,

l' ultimo più largo che lungo, clava abbastanza lunga. Testa normale, a punti piuttosto fini, ma profondi, spazio interoculare senza carene, ma talora con 1-4 brevi solchi; torace subcilindrico, quasi tanto lungo quanto largo od un po' più breve, a punti abbastanza densi, fini e profondi, interstizî leggermente zigrinati, alla base con una fossetta circolare, profonda. Elitre alquanto allungate, un po' depresse sul dorso, larghe, a strie or più or meno forti ed interstrie piane o leggermente convesse, omeri molto prominenti, callo omerale sviluppatissimo. Metasterno ed i due primi segmenti dell'addome quasi lisci nel mezzo, ai lati con punti fini, ma profondi, il primo munito talora d' una leggerissima carena.

Lungh. 2,5-2,65 mm. Paesi mediterranei, Caucaso, Armenia. La pianta su cui vive non è ancora nota.

Citato da diversi autori dell'Italia (1); io non ebbi che un esemplare della Sardegna (Flumentorgiu). Esaminai però anche tipi francesi (Mont Ventoux, Vaucluse).

Sinonimi: *arragonicum* Everts, Wien. Ent. Zeit. III, 1884, 219; *viridicoerulans* Desbr. Ann. Soc. Ent. Fr. (6) IX, 1889, p. CCXVI.

Hochh. Bull. Mosc. 1851, 14. **cognatum.**

12. Elitre alquanto allungate, nere, eccezionalmente con leggeri riflessi metallici, in tale caso le elitre sono un po' appiattite sul dorso, gli occhi piani e la testa leggermente conica. Rostro glabro inferiormente, distintamente curvato, nella ♀ più che equilungo. Margine inferiore degli occhi, anche nel ♂, non ciliato, episterni a pubescenza normale (confr. le forme non italiane, affini al *loti*, con le elitre azzurre). . . . . . . **13.**

— Elitre azzurre; se nere, l' insetto è molto più grande (L. 3,6-4,3 mm.) o considerevolmente più piccolo, a elitre brevi e convesse (tipo *pavidum*, *ervi*, ecc.). Talora il rostro è munito inferiormente di lunghi peli seriati, op-

(1) Majella e varie località nei dintorni di Roma (Solari i. litt.).

pure esso è quasi retto. Nel *simile* le elitre sono alquanto allungate, ma leggermente bronzate e gli episterni rico perti di pubescenza densa. In due o tre specie le antenne sono almeno rossiccie alla base, oppure le gambe sono parzialmente giallo-rosse . . . . . **14.**

13. Questa specie è distinta dal *loti*, col quale finora si confondeva, per il rostro (♀) più gracile e più lungo, gli occhi piani, la testa alquanto conica, corpo, sopra, distintamente metallico, un po' depresso sul dorso. Tutti questi caratteri sono costanti, come potei accertarmene su alcuni esemplari. tutti ♀♀, della Sardegna (Carloforte, Alghero, Golfo Aranci, Cagliari, in coll. Dodero)

Dieci esemplari (pure tutti ♀♀) della Dalmazia (senza località precisata, probabilmente di Zara o dell' isola di Lesina) cedutimi dall' amico Pietro Novak di Spalato, si distinguono da quelli della Sardegna, per gli occhi ancora più piani, per la testa e torace quasi neri e per quest' ultimo un po' più finamente punteggiato. Essi provengono dalla vecchia collezione di suo padre Giambattista, mio primo maestro d' entomologia. Anche l' autore che descrisse questa specie della Tunisia, non conosceva che ♀♀.

Desbrochers, le Frelon 1893-94, 9. **Sicardi.**

— Specie variabilissima, le cui forme estreme sono state descritte con diversi nomi, specialmente dal Desbrochers. Insetto nero, le elitre talora plumbee. Il rostro del ♂. di regola, un' inezia più che eqilungo, abbastanza grosso e di curvatura diversa, talora quasi retto. La ♀ lo ha poco più lungo e poco più sottile. In singoli casi esso è molto più sottile che nel ♂ (*tenuirostre* Desbr.). La prominenza degli occhi è pure variabile. Testa circa tanto lunga quanto larga, a lati or quasi paralleli, or un po' convergenti in avanti. Torace un tantino più largo che lungo, strozzato all' apice e alla base, perciò un po' arrotondato ai lati. La punteggiatura è variabilissima, di regola essa è grossa e molto fitta, in casi rari gli in-

terstizî sono più larghi dei punti. Generalmente le elitre sono allungate e debolmente allargate posteriormente, però non sono rari gli esemplari con le elitre abbastanza fortemente arrotondate ai lati. Esemplari con le elitre strette (*fallax* Wenck.) sono frequenti nei paesi mediterranei, più rari sono invece quelli con le elitre strettissime e quasi parallele (*maroccanum* Desbr.). Della Dalmazia (Knin) posseggo un piccolissimo esemplare di questa forma (lungh. 2,5 mm.), caratteristica anche per la spiccata lucentezza del corpo. Il *derelictum* Desbr. differisce dagli esemplari normali per il protorace a lati diritti, per le antenne a pubescenza più ispida e per le interstrie delle elitre più piane. Queste, nei tipi, sono convesse, specialmente alla base, ma si riscontrano molti passaggi. Le strie delle elitre sono nella maggior parte dei casi larghe e abbastanza fortemente punteggiate. Tibie or più or meno robuste, tarsi, di regola, brevi e tozzi; negli esemplari del Portogallo essi sono più stretti e più allungati. Anche la punteggiatura della parte inferiore del corpo è variabile. Gli esemplari vecchi sono di un colore nero intenso ed hanno le tibie brune.

Lungh. 2,5-3,4 mm. Europa, Paesi mediterranei, Siberia. Vive su *Dorycnium herbaceum*, *Tetragonolobus siliquosus*, *Lotus uliginosus* e *corniculatus*.

In tutta Italia, abbastanza frequente.

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, 1863, 460; Frauenfeld, Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1868, 158.

Sinonimi: *angustatum* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. 1811, 352; *languidum* Gylh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. 1833, 292; *modestum* Germ. Mag. Ent. II, 1817, 234; *fallax* Wenck. Abeille I, 1864, 242; *tenuirostre* Desbr. le Frelon XII, 1903-904, 109, nec l. c. 1894-95, 169); *derelictum* Desbr. le Frelon XV, 1907-908, 90 nec l. c. pag. 85; *maroccanum* Desbr. le Frelon XVI, 1908, 84); *brunneirostre* Gerh. D. E. Z. 910, 557.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 58. **loti**.

GLI AFFINI DELL'APION LOTI.

Colla scorta di ricco materiale ed abbondante bibliografia ho tentato di mettere un po' di ordine in questo difficilissimo gruppo, per quanto me l'ha permesso l'impossibilità di esaminare i tipi del Desbrochers, descritti quasi tutti su esemplari unici.

L'*Apion loti* è così variabile in tutti i suoi caratteri, che non è tracciabile una delimitazione, non dico precisa, ma nemmeno approssimativa fra il tipo ed il *fallax*. Questo fu descritto dal Wencker quale specie ed i diversi autori, non riconoscendolo come tale, lo differenziano dal tipo per gli occhi un po' meno sporgenti, le elitre più allungate ed il corpo a pubescenza più abbondante. Wagner considera il *fallax* come una razza mediterranea del *loti*. Da confronti fatti su ricco materiale dei nostri paesi ho potuto convincermi che non si può nemmeno riconoscere come razza.

A Trieste, nell'Istria, nell'Isola di Lussin, la cui fauna ha un carattere prevalentemente mediterraneo (si trovano p. es. l'*A. tubiferum*, l'*angusticolle*, la *Colaspidea oblonga*, la *Hispa testacea*, la *Chrysomela grossa*, ecc.) si riscontra l'*A. loti* tanto nella forma descritta dal Wencker, quanto in quella descritta da Kirby, non solo, ma in diverse altre forme che, seguendo l'esempio di Wencker, dobbero venir denominate. Desbrochers ne ricorda alcune, fra cui una con il nome di v. *tenuirostre* (1), la quale, insieme al *fallax*, va posta, naturalmente, in sinonìmia del *loti*.

Il **subplumbeum** Desbr. (Frelon XII, 1904, 108) differisce dal *loti*, in sostanza, solo per le strie delle elitre più fine ed indistintamente punteggiate. Tutti gli altri caratteri, citati dall'autore sono adattabili alle innumerevoli forme del *loti*. Uno studio d'abbondante materiale porterà, forse, alla conclusione che il *subplumbeum* null'altro è che una razza del *loti*.

Il **cyanellum** Desbr. (Frelon V, 1895-96, 138) per la struttura della testa, lo ritengo affine al *plumbeomicans*, dal quale differisce per il rostro meno che equilungo e per le elitre poco o punto dilatate all'indietro. L'autore non cita se l'unico esemplare che ha servito alla sua descrizione sia un ♂ o una ♀. Non è facile precisare il valore filogenetico del *cyanellum*, in quanto che il ♂ del *plumbeomicans* non è finora conosciuto e, secondo la regola, il ♂ dovrebbe distinguersi dalla ♀

(1) Lo stesso autore descrive anche un *Catapion* della Tunisia sotto il nome di *tenuirostre* (Frelon IV, 189). Questo fatto dovrebbe bastare per negare alla definizione v. *tenuirostre* il diritto di esistere, per quanto lo Schilsky sia del parere che in un genere sieno ammissibili due uguali denominazioni, una riferentesi alla specie e l'altra alla sottospecie. Dal lato pratico l'egregio autore non ha ragione, perchè non v'è nessun motivo, coll'abbondanza di nomi che è a nostra disposizione, di scegliere proprio quelli che possono generare confusione. (Confr. Schilsky, D. E. Z. 1908, 608).

per il rostro più breve e le elitre più strette. In tale caso quale differenza passerebbe fra il *cyanellum* ed il *plumbeomicans* ♂?

L'*A. subconiceps* Desbr. (Frelon, XII, 1904, 57) è tutt'al più una razza del *plumbeomicans*, il quale, come ritiene lo Schilsky (die Käf. Eur. 39, 88 a.) era allora sconosciuto al Desbrochers. Questi, nella compilazione della sua monografia, aveva sott'occhio un vero *loti* anzichè un *plumbeomicans*. Dalla descrizione risulta, infatti, che il *subconiceps*, fuorchè nel colorito, in nulla differisce dal *plumbeomicans* L'autore ricorda ancora (Frelon XII, 109) che il suo *subconiceps* proviene dalla provincia di Gers (Francia merid. occid.) e non da quella di Carcassonne, come dice erroneamente il Wagner nel « Genera Insectorum » e nel « Coleopterorum Catalogus ».

Riassumo nella seguente tabella le mie opinioni sul valore sistematico delle forme del gruppo *loti*:

1) Punteggiatura del torace molto più fina che nel *loti* (elitre azzurrognole);

A) ♀ rostro equilungo;

a) torace a punteggiatura finissima ed a riflessi metallici;

b) **splendidulum** Desbr. Op. I, 1874-75, 27; *damascenum* Desbr. l. c. 29. Testa conica, occhi piani. Lungh. 2 mm. Siria, Palestina.

b) Testa a lati quasi paralleli. Lungh. 2,5-3 mm.

c) **arrogans** Wenck. Ann. Soc. Ent. Fr. VI, 1858, 116a; *cyaneomicans* Desbr. Op. I, 1874-75, 28. Elitre di un azzurro vivace. brillanti. Siria, Anatolia.

c) **derelictum** Desbr. Frelon XV, 85, nec 90. Insetto più opaco, più piccolo. Rostro ♂ nella sua porzione mediana più fortemente dilatato; punti del torace più densi; strie delle elitre più larghe e più profonde che nell'*arrogans*. Armenia russa.

a) *cognatum*. Torace nero, punteggiatura più marcata (conf. descr. a pag. 193).

A) ♀ Rostro più che equilungo.

a) *Peyrimhoffi*, recte **Peyerimhoffi** Desbr. Frelon X, 1902, 109. Interstrie delle elitre affatto piane, striatura normale. Antenne più lunghe che nel *cognatum*. Lungh. 2,5 (senza il rostro). Costantina (Algeria).

a) **impressidorsum** Desbr. Frelon V, 1895-96, 286; l. c. XV, 1907-908, 86. Interstrie delle elitre subconvesse, striatura profonda. Differisce dall'*arrogans* per il corpo più robusto, più allargato all'indietro, per le elitre appiattite sul dorso, più larghe agli omeri, per il torace ristretto alla base ed all'apice per cui i suoi lati si presentano più arrotondati. Secondo la descrizione, nel V volume del Frelon, questa specie sarebbe munita di un minuto dente golare. Nel XV vol. dello stesso periodico Desbrochers non fa menzione di questo importante carattere. Lungh. 3 mm. Siria, Anatolia.

1) Punteggiatura del torace più grossa, simile a quella del *loti.*

A) ♀ rostro poco o sensibilmente più che equilungo. Elitre dilatate all'indietro.

a) **plumbeomicans** Rosh. Thiere Andal. 1856, 243. (*cyanellum* ♂?) *subconiceps* Desbr. Frel. 1904, 57. Da un esemplare della collezione Solari (Andalusia, ex Rosenhauer). Differisce dal *loti* ♀ per il rostro più gracile, più lungo e più lucido, occhi più piani, testa conica, antenne più gracili, punteggiatura della testa e del torace più fina e più rada e per gli interstizî della stessa più lucidi. Le strie delle elitre sono molto più fine e più superficiali e le interstrie sono piane anche alla base. Gambe più gracili, tibie più sottili, tarsi più stretti. Individui da me raccolti nel Portogallo (Evora), formano un evidente passaggio fra il *plumbeomicans* ed il *loti.* Essi hanno le tibie un po' più grosse e le strie delle elitre più larghe che nel primo, ma meno grosse, relativamente più strette che nel *loti.* Forse lo studio di ricco materiale porterebbe alla conclusione che il *plumbeomicans* non è che una razza occidentale del *loti.* Spagna, Portogallo. (Secondo Schilsky questa specie avrebbe le elitre azzurre).

a) Occhi meno sporgenti, oppure le tibie sono più grosse.

b) **subplumbeum** Desbr. Frelon XII, 1904, 108. Strie delle elitre più fine ed indistintamente punteggiate. Forse è una razza del *loti.* Arabia.

b) Strie delle elitre marcate, a punteggiatura distinta.

c) Elitre azzurrognole, un po' appiattite sul dorso (confr. descr. del *Sicardi* a pag. 194).

c) Elitre nere (vedi *loti* a pag. 195).

A) **cyanellum** Desbr. Frelon 1895-96, 284. Rostro più breve che testa e torace riuniti; elitre azzurrognole quasi parallele (♂ del *plumbeomicans?*) Armenia.

14. Insetto nero o quasi nero (forme italiane) grande, robusto (Lung. 3,6-4,3 mm.). Se più piccolo, il torace è fortemente convesso sul dorso, gli occhi piani e il rostro retto. In due specie dell'Armenia la scultura del torace è molto caratteristica (vedi *cantabricum*, della Spagna). **15.**

— Insetto più piccolo, rostro curvato, nel *melancholicum* esso è diritto, ma gli occhi sono molto sporgenti. **16.**

15. Torace arrotondato ai lati, fortemente convesso sul dorso, a punteggiatura grossa e fitta, con fossetta antescutellare breve, talora evanescente, strozzatura preapicale distinta. Testa molto più larga che lunga; rostro quasi

retto, di lunghezza un po' variabile, nel ♂ più che equilungo, nella ♀ poco più sottile, ma distintamente più lungo e più lucido. Antenne robuste, brevi, gli ultimi articoli più larghi che lunghi, clava breve. Elitre poco allungate, convesse, debolmente arrotondate ai lati, con strie forti e abbastanza rozzamente punteggiate, a omeri molto sporgenti. Corpo nero, a pubescenza fina e poco marcata. Lungh. 3,8-4,3 mm. Un individuo ♂, catturato da me nel Portogallo (Evora), misura solamente 3,1 mm. ed ha il rostro equilungo. Lo ritengo un' anomalia del *cyanèscens*. Francia meridionale, Spagna, Algeria. Vidi però anche esemplari della Liguria occ. (Vado). Al Signor F. Solari è conosciuto anche di Sestri Ponente. Vive su *Cistus crispus* e *ladaniferus*. Biologia: Gerber, Bull. Soc. Ent: Fr. 1902, 208. Sinònimo: *Capiomonti* Wenck. Ann. Soc. Ent. Fr. 1858. 105.

Gylh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 306.

cyanescens.

rectinasus Desbr. Frelon XII, 1903-904, 56. Molto più piccolo del *cyanescens*, ne differisce per la forma più breve del corpo, per la testa più stretta, per le antenne più gracili, il torace non strozzato alla base e per le zampe più robuste. Lungh. 2,1 mm. Francia meridionale. (ex Desbrochers).

auletoides Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1901, 228. Caratteristico per la pnnteggiatura del torace. Insetto nero, quasi glabro. Testa più larga che lunga, rostro equilungo, fortemente curvato, sottile. Torace più lungo che largo, a punteggiatura molto densa e grossa, i singoli punti sono più larghi che lunghi, gl'interstizî formano delle rughe trasversali. Lungh. 3-3,5 mm. Armenia russa: Araxes (loc. class.); Turchestan: Territorio del Serafschan, Weschab. (ex Schilsky).

aspericolle Wagner, Münch. Kol. Zeit. III, 1906-908, 306. Distinto dall'*auletoides* per le elitre in proporzione al torace molto più strette per il solco antescutellare distinto e per il rostro della ♀ più lungo e meno curvato. Lungh. 2,6 mm. (senza il rostro). Armenia: Kasikoporan (ex Wagner).

— Somiglia molto ad un grande *loti*. Rostro della ♀ quasi una volta e mezza più che equilungo, fortemente curvato, quello del ♂ più grosso e circa equilungo.

Testa breve, conica, occhi piani. La scultura interoculare raggiunge all' indietro il livello dei margini posteriori degli occhi. Torace circa tanto lungo quanto largo, a punteggiatura grossa e densissima, solco antescutellare breve. Elitre allungate, nere, talora indistintamente azzurrognole, dilatate all' indietro, a strie forti ed interstrie piane. Callo omerale debole, omeri poco sporgenti. Scudetto grande, allungato, a lati paralleli, con solco mediano bene inciso. Lungh. 3,6-4,2 mm. Europa occidentale meridionale, Siria, Algeria, Tunisi. Non vidi ancora esemplari italiani. Le indicazioni di Liegel (Carinzia, confr. Schilsky, die Käf. Eur. 39, 84 a), quella di Desbrochers (toute l' Europe), Frélon, Mon. 273, nonchè quella di Bertolini (g = Regione Giulia) sono senza dubbio errate. L' *Ulex europaeus* e *nanus*, che albergano questa specie, mancano tanto in Carinzia che nella Venezia Giulia.

Biologia: Perris Ann. Soc. Ent. Fr. IX, 1840, 90; Sinonimi: *Kirbyi* Germ. Mag. Ent. III, 1818, 50; *ulicicola* Perris, l. c.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. 1811, 353. **scutellare.**

excellens Wagner, Münch. Kol. Zeit. 1906-908, III, 205. Nel ♂ il rostro è meno curvato di quello che lo è nello *scutellare*, nella ♀ esso è quasi diritto, all' inserzione delle antenne distintamente dilatato. Nero, elitre d'un verde-azzurro. Lung. 4,5-4,8 mm. Buchara: Territorio del Kissil-Kum. (ex Wagner).

dubium Desbr. Frelon V, 1895-96, 274. Differisce dallo *scutellare* per la testa più larga, la fronte distintamente impressa e più fortemente striolata, per il rostro più grosso, specialmente nel ♂, per le elitre a interstrie più larghe e più piane, dal *cantabricum* per il rostro più grosso, distintamente dilatato alla base e per la pubescenza tomentosa dell'addome. Lungh. 4-4,5 mm. Spagna (Jaen). ex Desbrochers.

cantabricum (¹). Desbrochers Heyden, Reise Spanien, 1870, 160; sinonimo: *Heydeni* Desbr. Petit. Nouv. Ent. I, 1869, 30. Molto simile allo *scutellare*, dal quale differisce, in sostanza, solamente per le sue dimensioni minori. Lungh. 3-3,5 mm. Spagna: Asturie (Santes Albas); Castilia (La Granja), ex Schilsky.

---

(1) L' **A. Schneideri** Tourn. Schneider u. Leder, Beitr. 1878, 306, del Caucaso (Tiflis) è una specie di cui ancora nessun entomologo ha saputo formarsi un' idea esatta. Secondo Maurice Pic, l' *A. Schneideri* sarebbe un affine del *cantabricum*.

16. Elitre azzurre; se nere, il rostro è glabro inferiormente, curvato. Zampe nere, episterni a pubescenza normale. **17.**
— Elitre nere o leggermente bronzate. Nell'*ervi* le antenne sono in gran parte rossiccie. **22.**
17. Tibie nel ♂ di grossezza irregolare, contorte, antenne completamente o quasi completamente giallo-rossiccie. Primo articolo dei tarsi tanto lungo quanto i seguenti presi insieme (♀), o più lungo ancora (♂). **18.**
— Tibie semplici anche nel ♂. **19.**
18. Insetto più grande, nel ♂ le antenne sono offuscate verso l'apice, nella ♀, di regola, solo i due primi articoli completamente rossi. Corpo a pubescenza breve, grossa, abbattuta e densa (♂), oppure più fina e più sparsa (♀). Torace subconico, un po' arrotondato ai lati, di regola un po' più lungo che largo, a punteggiatura relativamente fina, ma profonda e fitta, con distinta strozzatura preapicale. Elitre azzurre (tipo) o verdi (ab. *Desbrochersi* Kirsch. Ent. Monatsbl. II, 1880, 13), nella ♀ meno allungate che nel ♂, ad interstrie piane. La punteggiatura dei segmenti addominali è grossa e densa. Gambe lunghe, ♂: Rostro meno che equilungo, opaco e pubescente, occhi sporgenti, antenne giallo-rossiccie, offuscate verso l' apice, gli articoli 1, 2, 3 e 4 del funicolo molto più lunghi che larghi e compressi, il qninto poco più breve del 4, gli articoli 6 e 7 circa sferici. La clava è lunga, gli articoli poco compatti e più stretti del terzo e quarto del funicolo, sicchè le antenne si presentano più larghe nel mezzo che all' apice. Tibie anteriori di grossezza irregolare, compresse, un po' contorte. Primo articolo dei tarsi posteriori molto più lungo che i seguenti riuniti. Metasterno nel mezzo del margine posteriore, con un tubercolo acuto. ♀: Rostro considerevolmente più che equilungo, quasi glabro, lucido, antenne semplici, di regola solamente i due primi articoli completamente rossi, l' articolo basale è quasi due volte più lungo di quanto è largo il rostro all'inserzione delle

antenne. Tibie semplici, primo articolo dei tarsi posteriori un po' più breve che gli altri presi insieme. Lunghezza normale da 3,5 a 3,8 mm. Un individuo di Lippiano (Arezzo) misura solamente 3 mm.

Europa, Paesi mediterranei, Siberia. Vive su *Vicia faba, sepium, hirsuta, Lens esculenta, Pisum arvense* e *sativum.* Italia: Venezia Giulia (Lussin!); Fiume (secondo Miller, zool. bot. Ges. Wien 1880, 6); Dalmazia (Zara! Castelvecchio! Salona!); Liguria (Vado! Voltaggio!); Emilia (Lesignana! Bologna!); Toscana (Firenze! Fojano! Montisi! Guazzino! Pisa! Grosseto!); Puglie (M. Gargano! Altamura!); Calabria! Sicilia (Ficuzza! Madonie! Caltanissetta!); Sardegna (Ozieri!). Sinonimi: *fuscicornis* Marsh. Ent. Brit. I, 1802, 244; *longipes* Woll. Cat. Can. Col. 1864, 315; *pallicorne* Gylh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 302; *simplicipes* Desbr. Bull. Soc. Ent. Fr. 1891, LVII; *villosulus*, Marsh. Ent. Brit. 1802, 250.

Herbst, Käf. 1797, 119. **vorax.**

— Specie molto variabile e talora non sempre facile a distinguersi dalla precedente. Molto più piccolo del *vorax*, il rostro del ♂ è molto meno che equilungo, quello della ♀ talora un tantino più breve, alle volte però un'inezia più lungo che testa e torace riuniti. Le antenne sono semplici anche nel ♂, completamente giallo-rossiccie, la clava è compatta e più larga che gli articoli mediani, nella ♀ raramente le antenne sono leggermente offuscate verso l'apice. Il torace è più breve che nel *vorax* (carattere alquanto variabile), con strozzatura preapicale più costante, elitre larghe come nel *pavidum* (♀), o più strette (♂), ma di regola meno lunghe che quelle del *vorax*. Nel ♂ il tubercolo del metasterno è molto più piccolo, un po' inclinato, anzichè eretto verticalmente all'asse del corpo, come nel precedente. Lungh. 2,5-2,8 mm. Europa meridionale orientale. Italia: Venezia Giulia (Montona! Muscoli!); Dalmazia (Arbe! Castelnuovo!); Piemonte (Torino! loc. class.); Emilia (Bazzano!); Toscana

(Fojano Chiana! Rapolano! Guazzino! Lippiano di Arezzo!). Esaminai pure esemplari di Scutari d' Albania. Solari lo conosce anche della Romania (Bucarest, Comana Vlasca, ex Montandon), oltre che del Lazio (Roma), dell' Umbria (Gubbio) e della Lombardia (Voghera). Sinonimo: *ochraceus* Desbr. Frelon XV, 1907 1908, 87.

Desbrochers, le Frelon V, 1895-96, 232. **Gribodoi**.

19. Torace a riflessi metallici, talora poco spiccati, ma sempre evidenti. Primo segmento dell'addome e metasterno senza caratteri sessuali marcati. **20.**

— Torace perfettamente nero. Primo segmento addominale del ♂ (eccetto che nel *lanigerum*) munito di un tubercolo. **21**

20. Torace alquanto lucido, leggermente metallico, a punteggiatura più grossa e un po' meno fitta che nel *Curtisi*. Rostro circa (♂) o distintamente più che equilungo (♀). Le antenne nel ♂ sono di regola inserite un po' innanzi alla metà del rostro. Elitre di un azzurro od azzurro-verde distinto, raramente violette, abbastanza allungate, a strie fortemente punteggiate ed interstrie piane, queste a fondo microscopicamente punteggiato. Le elitre variano un po' nella struttura. Un esemplare dello Sbeunizza (Istria) ha le elitre molto più brevi del normale. Altre volte esse sono un po' più piane sul dorso. La punteggiatura della parte inferiore del corpo è densa. Schilsky (die Käf, Eur. 42, 66) lo confronta con il *vorax*, esso invece somiglia più ad un robusto *Curtisi*, ne differisce per la punteggiatura della testa, che s' estende all' indietro poco oltre il livello dei margini posteriori degli occhi, per quella del torace più grossa e meno densa, per il solco antescutellare di regola più prolungato in avanti, per le strie delle elitre più forti, per il colore delle stesse più spiccato, per la pubescenza del corpo più fina e meno densa e per la posizione delle antenne nel ♂. Lungh. 2,8-3,5 mm. Europa, Algeria, Siberia. Vive su *Onobrychis viciaefolia, sativa* e *Vicia faba.*

Italia: Venezia Giulia (Trieste — S. M. Madd. Inf. — Montebello!); Alto Adige (secondo Gredler); Piemonte (Val Susa - Exilles!); Toscana (Firenze! Guazzino! Montisi! Madonna della Vittoria!); Emilia (Bologna! Forlì); Liguria (Torrazza presso Genova!); Venezia Propria (Cadore!); Sicilia (secondo Ragusa).

Sinonimi: *differens* Desbr. Op. I, 1874-75, 28; *livescerum* Gylh. Schönh. Gen. Spec. Curc. 1833, 298; *translatitium* Gylh. l. c. V, 1839, 427.

Gylh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 290.

reflexum.

armeniacum Desbr. Frel. V, 1895-96, 239. Somiglia alquanto al *Curtisi filicorne*, per quanto riguarda la struttura del corpo. Insetto verde, azzurrognolo e talora anche violetto. In rari casi il torace è verdognolo e le elitre azzurre. La punteggiatura interoculare si estende all'indietro circa sino al livello dei margini posteriori degli occhi. Rostro della ♀ un po' più che equilungo. Torace lungo quanto largo. Segmento senza tubercolo. Transcaucasia. (ex Desbrochers).

strictum Desbr. Frel. V, 1895-96; 239. Affine all'*armeniacum*, ne differisce per il rostro molto più gracile e più brillante, la testa più stretta e per il torace cortissimo. Lungh. 2,8 mm. Caucaso occidentale. (ex Desbrochers).

lenense Schilsky, die Käf. Eur. 1906, 42, 67. Differisce dal *reflexum* per le elitre più larghe, con un' evidente impressione all' apice, pel rostro a punteggiatura molto più densa, per la fossetta antennale più grande, per le antenne munite di pubescenza ispida e per la clava molto più lunga. Lungh. 3-3,5 mm. Siberia: Territorio inferiore del Lena. (ex Schilsky).

persicum Desbr. Frel. III, 1893-94, 11. Gli occhi sono più grandi, più globosi e più sporgenti che nel *reflexum*, il torace a punteggiatura più densa e le interstrie delle elitre più larghe e affatto piane. Persia (ex Desbrochers). La sbsp. *araxicola* Wagner, Wien. Ent. Zeit. 1912, 90, del Caucaso, differisce dal tipo per lo spazio interoculare non chiaramente carenato, bensì punteggiato, per il rostro della ♀ molto più lungo e più sottile, per il torace un po' più largo e per le strie delle elitre più fine. Insetto superiormente di un azzurro intenso. Lungh. 2,75 mm. (ex Wagner).

semicyanescens Desbr. Frel. XII, 1903-904, 54. È molto simile al *reflexum*, ne differisce per la testa più grossa, il torace quadrato, le antenne più gracili, il rostro meno grosso e meno corto. Insetto fortemente convesso. Lungh. 2,5 mm. Turchestan (ex Desbrochers).

foveatum Desbr. Frel. XII, 1903-904, 55. Molto simile al precedente. Nero, rostro più grosso, antenne meno gracili, a peli ispidi, torace più largo, lucido, a punti radi, con una profonda fossetta alla base. Lungh. 3 mm. Caucaso (ex Desbrochers).

— Occhi un po' sporgenti, testa circa tanto lunga quanto larga. Torace poco più largo che lungo, a punteggiatura densissima. Elitre piuttosto brevi, convesse, allargate all'indietro, a strie forti e interstrie piane. Inferiormente senza caratteri sessuali marcati, a punteggiatura normale. Nel tipo la pubescenza del corpo è meno regolarmente pettinata che nella sottospecie.

Il rostro del ♂ di regola è un po' meno che equilungo, pubescente e rugoso, nella ♀ è più lucido e più che equilungo, talora però esso è grosso come nel ♂ e quasi cilindrico.

Specie molto variabile nella struttura dei singoli organi, nella statura e un po' anche nel colorito. Questo è ordinariamente di un verde bronzeo, poco spiccato a causa della densa pubeseenza. Le molte contraddizioni in cui trovansi i diversi autori nel descrivere l'*juniperi* ed il *filicorne* Wenck. (Abeille 1864, 235) mi fecero sorgere il dubbio che queste due forme null'altro fossero che delle prossime derivanti del *Curtisi*, tanto più che i migliori conoscitori degli *Apion* dimostrano con le loro classificazioni, di brancolare nell'incertezza. Il collega Ferdinando Solari che, almeno in parte, non era del mio avviso, spedendomi una piccola serie di ciascheduna di queste forme, potè, infatti, in un primo tempo, farmi cambiare d'opinione, se non che lo studio di un abbondantissimo materiale del *Curtisi*, *juniperi* e *filicorne*, mi convinse che la mia prima supposizione era la giusta. Secondo me l'*juniperi* è la forma di transizione fra il *Curtisi* ed il *filicorne*. Nei dintorni di Trieste, dove il *Curtisi* è comunissimo, si possono osservare tutte le forme di passaggio fra il tipo e l'*juniperi*, mentre il tipico *filicorne* si riscontra più al sud. Ma anche là dove la forma

juniperi s'incontra con questa, i passaggi sono evidenti. La differenza che passa fra il *Curtisi* ed il *filicorne* è grande. Questo è più robusto, ha, in ambo i sessi, il rostro più lungo, gli occhi, di regola, più grandi e più ovali, la pubescenza del corpo più densa e più ordinata e le antenne molto più lunghe e più gracili; l'*juniperi*, secondo gli autori, è un po' più grande del *Curtisi*, ma più piccolo del *filicorne*, ha le antenne più lunghe del primo, ma più brevi del secondo. Per l'instabilità dei caratteri però non è, come ho detto, possibile differenziarlo nettamente nè dal *Curtisi*, nè dal *filicorne*.

Lungh. 2,2-3,2 mm. Europa media e settentrionale; la razza nel mezzogiorno. Vive su *Onobrychis sativa*, *Potentilla* spec. Non di rado si riscontra anche su alcune specie di *Pinus* e *Juniperus* ([1]). Italia: Venezia Giulia (Trieste-Lipizza! Rojano! Boschetto! Monfalcone! Colmo! M. Maggiore!); Fiume! Dalmazia (Sinj!). Liguria (Torriglia! [*juniperi*]); Toscana (Porrètta! Montisi! M. Cetona! [*juniperi*]); la razza: Dalmazia (Lesina! Spalato! Castella! Mossor!); Sardegna! Toscana (Montalcino! Arcidosso!); M. Sacro (Vallo Lucano!;) Ragusa, nel Nat. Sic. 1906, 4, cita il *Curtisi* della Sicilia; ma si tratterà certamente della sbsp. *filicorne* o di una specie male classificata.

Sinonimi: *Waltoni* Steph. Manual 1839, 259; *juniperi* Boh. in Schönh. Gen Spec. Curc. V, 1839, 433; *Marqueti* Wenck. Ann. Soc. Ent. Fr. VI 1858, 237a; *montanum* Miller, Wien. Ent. Monatsch. VI, 1862, 348; *decorum* Wenck. Abeille I, 1864, 238.

Stephens Ill. Brit. IV, 1831, 169. **Curtisi.**

Lethierryi Desbr. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. III, 1870, 188. Colorito e pubescenza del *Curtisi*. Testa più larga, occhi grandi. Rostro ♂ fortemente curvato, verso l'apice molto brillante, un po' più lungo del torace, molto finamente punteggiato, verso la base a punti più

(1) Un esemplare della collezione Solari porta l'etichetta; « Env. de Bourges, su *Hippocrepis comosa* ».

forti. Rostro ♀ un po' meno che equilungo e meno curvato. Torace tanto lungo quanto largo, a punteggiatura fina e densa: interstrie larghe e piane. Primo segmento addominale del ♂ con un tube colo acuto. Lungh. 2-2.3 mm. Algeria, Caucaso. (ex Schilsky).

Gavoyi (1) Desbr. Frelon XII, 1904, 53. Differisce dal *Curtisi* solamente per il rostro più breve, più gracile e meno rugoso, per gli omeri distintamente più prominenti e le elitre un po' più turgide. Il rostro è anche nella ♀ visibilmente meno che equilungo Questa specie pure non è costante nella sua struttura. Un ♂ con l'etichetta: « Gallia, Gondal 1905 » ha le elitre molto brevi, fortemente arrotondate ai lati, le interstrie larghissime; una ♀ di « La Motte d'Aigues, Vaucluse » cedutami dal collega Clermont di Parigi, ha le elitre più allungate e meno arrotondate e gli occhi meno sporgenti di un'altra ♀ della medesima località. Nè il secondo articolo delle antenne più breve, nè le interstrie delle elitre più « strette » (credo si tratti di un errore di stampa; dovrebbe essere detto « moins étroits »), nè la scultura del rostro, citati dall'autore, corrispondono ai tipi che circolano nelle collezioni per *Gavoyi* e per tali riconosciuti anche dal Wagner. Francia meridionale

21. Rostro della ♀ circa equilungo. Elitre azzurrognole. Somiglia al *pavidum* e ne differisce per gli occhi di regola più sporgenti, il rostro ♀ molto più breve e più lucido, la punteggiatura della testa più estesa all'indietro, per la mancanza, nel ♂, del tubercolo al primo segmento addominale, per il torace di regola a punti più grossi e per la pubescenza del corpo più abbondante. Metasterno fortemente punteggiato ed a striatura trasversale distinta; la punteggiatura dei primi segmenti addominali è pure grossa, profonda e densa. Lungh. 2,7-2,8 mm. Francia (Parigi, Nimes, Privas loc. class.), Baviera. Svizzera. Vive sul *Lotus corniculatus*. Italia: Liguria (Torriglia! Montoggio! St. Tecla prov. Genova!); Venezia Propria (Custoza! punto più orientale della sua espansione geografica).
Sinonimo: *lanuginosum* Wenck. Abeille I, 1864, 236.
Gemm. Col. Hefte, Vol. VIII, 1871, 123. **lanigerum**.

— Rostro della ♀ distintamente più che equilungo. Primo

(1) Il collega Solari mi scrive: « Wagner ritiene che *A Gavoyi=Lethierryi*; io condivido la sua opinione. Dell'una e dell'altra specie ho esemplari avuti dall'autore, e non riesco a rilevare fra di essi alcuna differenza ».

segmento addominale nel ♂ con un acuto tubercolo nel mezzo. La punteggiatura della testa cessa subito dietro il livello del margine posteriore degli occhi.

a) Antenne, nel tipo, più o meno distintamente rossiccie alla base. Occhi or più, or meno prominenti, nel ♂ fortemente ciliati. Elitre, nel tipo, leggermente azzurre o verdognole, callosità omerali sporgenti e brillanti, interstrie piane o poco convesse. Presso Trieste, nel bosco di Lipizza, incontrasi questa specie talora con le antenne e le elitre nere.

Suppongo si tratti d'individui vecchi, che denomino ab. *senior* per distinguerli dal *rapulum,* al quale somigliano molto.

Rostro nel ♂ più breve, nella ♀ un po più che equilungo. Torace a punteggiatura grossa e fitta, spesso mascherata dalla pubescenza, più largo che lungo, con solco mediano stretto e percorrente quasi tutta la sua lunghezza. Corpo a pubescenza fitta. Primo segmento addominale del ♂ con una prominenza acuta nel mezzo, di cui già Desbrochers (Frelon, Mon. 234) fa menzione, solamente che questi confonde il primo segmento con il metasterno (confr. Schilsky, die Käf. Eur. 39, 93a). Il *pavidum* è simile all'*ervi* e ne differisce, oltre che per i caratteri citati, anche per gli occhi più piccoli e meno sporgenti del torace all'apice, per il rostro nella ♀ più lungo, per lo spazio interoculare più finamente carenato e per le elitre normalmente azzurre. Lungh. 2,2-3 mm. Europa, Siria, Caucaso. Esaminai esemplari della Liguria, della Venezia Propria, della Toscana, del Piemonte, di Fiume e della Dalmazia. Gredler lo cita anche dell'Alto Adige e Ragusa della Sicilia. Nella Venezia Giulia è molto frequente sul *Lathyrus pratensis* e sulla *Coronilla varia;* secondo Gredler vive anche sull'*Ononis spinosa.*

Sinonimi: *orbitale* Boh. in Schönh. Gen. Spec. Curc. V, 1839, 434; *plumbeum* Gylh. l. c. 1833, 301; *ervi* ab. *Schilskyi* Gerh. Jahresheft 1911, 3.

Germar, Mag. Ent. II, 1817, 203. **pavidum.**

Wagneri Flach, Wien. Ent. Zeit. 1906, 121. Distinguesi da tutti gli affini del *pavidum* per la punteggiatura molto grossa e confluente del torace, gl'interstizî della stessa lucidissimi. Corpo verde-azzurro, brillante. Lungh. 2,1-2,3 mm. Cascaes presso Lisbona e Tarifa (Andalusia. (ex Flach)

Reitteri Desbr. le Frelon I, 1891, 108. Consanguineo al *pavidum*, ma superiormente d'un colore bronzeo opaco, a pubescenza densa, quasi squamiforme. Testa più larga che lunga, antenne nere. Secondo Schilsky (die Käf. Eur. 42. 52 a) il metasterno è munito, nel ♂, di un tubercolo acuto, mentre nel *pavidum* è il primo segmento addominale che ne è provvisto. Lungh. 2,2-2,5 mm. Turchestan: Taschkent. (ex Desbrochers et Schilsky).

subsquamosum Desbr: le Frelon V, 1895-96, 247. L'autore non fa confronti con la specie affine. Nella tavola analitica (l, c. 230) lo colloca fra il *pavidum* ed il *plicatum*. Differirebbe da tutte le specie vicine per la pubescenza del corpo grossa, cosparsa di squamule, per le strie delle elitre profonde, ad intervalli stretti e convessi. Insetto nero. Lungh. 2,8 mm. 1 ♂ del Portogallo . (ex Desbrochers).

b) Insetto nero, raramente le elitre presentano leggerissimi riflessi verdastri. Somiglia estremamente al *pavidum* ab. *senior* m., ma ne differisce per le dimensioni in media minori, il rostro più gracile, nel ♂ più lungo e per la testa più stretta. Inferiormente la punteggiatura è abbastanza grossa e densa. Gl'individui di Pietra Gavina (prov. di Pavia) sono in media molto più piccoli dei tipi francesi. Differisce dal *lanigerum* per gli occhi molto meno sporgenti, le elitre nere, il rostro della ♀ distintamente più lungo, per il tubercolo del ♂ sul primo segmento addominale, per la punteggiatura più fina del torace e per la pubescenza del corpo meno abbondante. Con l'*ononis* non ha nulla di comune (confr. Wencker) Francia, Algeria. Dell'Italia non lo conosco che della succitata località e di Lippiano d' Arezzo.
Wencker, Abeille, I, 1864, 175. **rapulum.**

plicatum Faust. Stett. Ent. Zeit. 1887, 185. Pubescenza più grossa di quella del *rapulum*, un po' eretta, i singoli peli disposti in serie più ordinate. Rostro sottile, circa equilungo. Torace appena più largo che lungo, non strozzato. Non si fa menzione dei caratteri sessuali. Lungh. 2,3 mm. Turchestan: Kyndyr-Tau; Thian-Schan: Naryn-Kol. (ex Schilsky).

perspicillum Faust. l. c. 186. I piccoli individui di questa specie somigliano molto al *plicatum*, il rostro è però più lungo, le antenne pure lunghe, le elitre alla base più strette e verso l'apice più dilatate. Insetto più grande. Segmento addominale senza tubercolo. Lungh. 3.3-4 mm. Turchestan, Buchara, Persia. (ex Schilsky).

andalusiacum Desbr. Ann. Soc. Ent. Fr. IX, 1889, pag. XXXIV; *ciliare* Desbr. l. c. pag. CCXVI. L'autore, nel Frelon (Mon. 233) lo separa dal *perspicillum* per la forma delle tibie nel ♂. Lo strano si è però che nella diagnosi egli non parla della differenza delle tibie nei due sessi, sicchè non è possibile formarsi un'idea del valore di questo carattere. Più grande del *pavidum*, dal quale differirebbe per il colorito nero, il rostro, specialmente nella ♀, più lungo, per le antenne unicolori, con articolo basale molto più allungato, le strie delle elitre più larghe e le interstrie subconvesse. Metasterno munito di un tubercolo. Dalla descrizione non è facile distinguere l'*andalusiacum* dal *rapulum*. Andalusia, Algeria. (ex Desbrochers).

22. Tibie anteriori e i 4 femori posteriori rossi (tipo), raramente le 4 zampe posteriori sono nere (ab. *Griesbachi* Steph. Ill. Brit. IV 1831, 179). Elitre nere, opache, brevi, convesse, a striatura relativamente larga, le interstrie piane e più larghe delle strie; omeri pronunciatissimi. Torace più largo che lungo, con strozzatura postapicale, un po' arrotondato ai lati, a punteggiatura grossa, profonda e molto fitta. ♂: Antenne quasi sempre completamente rosse; rostro nel terzo basale più largo che nella porzione distale, molto meno che equilungo. Occhi, al lato inferiore, muniti di cigliatura bianca, fitta e lunga. Segmenti addominali a punti grossi, metasterno, nel mezzo, con un acuto tubercolo or più, or meno distinto, nei tipi meridionali, da me esaminati, manca anzi totalmente. ♀: rostro equilungo, più sottile e più lucido. Occhi tutt'al più con ciglia rade e sottili. Antenne offuscate verso l'apice. Somiglia al *pavidum*. Un ♂ anormale, della Siria, con il rostro rosso-bruno all'apice fu denominato da Desbrochers, *rufinasus* (Frelon V, 1895-96, 84). Lungh. 2,4-2,7 mm. Europa, Paesi mediterranei, Siberia. Vive su *Vicia cracca*, *hirsuta*, *sepium* e *Melilotus altissima*. In Italia è ovunque frequente.

Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, 1863, 458.
Paykull, Faun. Suec. III, 1798, 181. **viciae** [1].

— Zampe nere. **23.**

23. Antenne completamente giallo-rossiccio (♂) od offuscate verso l'apice (♀), raramente solo i due primi articoli rossicci. L'ab. ♂ *nigroclavatum* Gerh. (D. E. Z. 1911, 337) ha solamente la clava nera. È somigliantissimo al *viciae*; ne differisce in sostanza soltanto per le zampe nere ed il rostro della ♀ un po' più lungo e di grossezza più uniforme. In ambo i sessi l'articolo basale delle antenne è più lungo di quanto è largo il rostro alla loro inserzione. Questo articolo, nel *viciae*, è più breve. Metasterno del ♂, nel mezzo, con una distinta prominenza acuta, i segmenti addominali a grossa e densa punteggiatura. L'*ophthalmicum* Desbr. (Frelon V, 1895 96, 237) è una anomalia dell'*ervi*. Esso si distingue dalla forma normale per la struttura corta e tozza del corpo e per gli occhi più grandi e più sporgenti. Lungh. 2,6-2,9 mm. Un individuo anormale dei dintorni di Trieste misura soltanto 1,9 mm. Europa, Paesi mediterranei. Siberia. Vive su *Lathyrus pratensis*, *Vicia cracca*, *hirsuta*, *faba*, *dumetorum*, *sativa*, *Coronilla varia*, *Lotus corniculatus*, *Pisum sativum* e *Lens esculenta*. In tutta Italia abbastanza frequente.

Biologia: Dietrich, Stett. Ent. Zeit. XVIII, 1857, 137; Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4) III, 1863, 460.

Sinonimo: *lathyri* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 24.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 23. **ervi.**

— Antenne nere, talora solo la base del primo articolo rossiccia. **24.**

24. Rostro retto, inferiormente glabro, elitre brevi, convesse. **26.**

---

(1) **litigiosum** Wencker, l'Abeille 1864, 189. L'autore dà una breve descrizione di questa specie, mai più riveduta da altri naturalisti, senza citarne la posizione sistematica. Desbrochers suppone che il *litigiosum* sia parente dell'*ervi* e ciò in seguito al colorito rosso delle zampe La diagnosi del Wencker però è così vaga che non è facile formarsi un'idea della struttura di questo insetto. (Nero, leggermente metallico, breve, ovale). Anche la località è poco chiara; « Turquie: Scutari » (Anatolia? Albania?).

— Rostro distintamente curvato (confr. anche *meditabundum* della Siberia). **25.**

25. Rostro inferiormente glabro. Ricorda un po' il *loti*, più ancora alcune specie di *Catapion*, del gruppo *flavimanum*, *millum*. Insetto nero, leggermente bronzato. ♂: Occhi al margine inferiore fortemente cigliati, rostro lungo quanto il torace od un po' di più; ♀: Cigliatura degli occhi più debole, rostro un po' più che equilungo. Metasterno ai lati ricoperto di pubescenza bianca. Primi segmenti addominali a punti fini e poco densi. Testa molto breve, alla base liscia, spazio interoculare poco chiaramente carenato. Elitre allungate, ad interstrie leggermente convesse. Lung. 2,5-2,95 mm. Europa, Algeria, Anatolia, Siberia. Vive sulla *Betula alba*. L'unica località italiana a me nota è il Monte Auremiano (Artvise, Venezia Giulia), ove venne raccolto in pochi esemplari dal dott. Springer il 15/5 1910.

Sinonimi: *Eppelsheimi* Faust, D. Ent. Zeit. 1887, 179; *superciliosum* Gylh. Fauna Suec. III, 1813, 58; *triste* Germ. Mag. Ent. II, 1817, 233.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. X, 1811, 351. **simile.**

— Rostro inferiormente, visto di profilo, con peli seriati, robusto, nella ♀ circa equilungo, con fossetta antennale relativamente piccola, nel ♂ un po' meno lungo, con la fossetta più grande, ma non aperta in avanti, in ambo i sessi opaco, peloso. Testa più lunga che larga, occhi piani, grandi. Torace leggermente conico, circa tanto lungo quanto largo, con punteggiatura grossa e fitta. Elitre a striatura larga e distintamente punteggiata. Metasterno ai lati con pubescenza normale. Ha l'aspetto di un piccolo *Gyllenhali*. Schilsky (die Käf. Eur. 43, 88) attribuisce erroneamente al ♂ dell'*ononis* una piccola prominenza sul primo segmento addominale. Lungh. 2,3 - 3,4 mm. Gli individui siciliani sono generalmente robusti. Europa. Paesi mediterranei. Vive su *Ononis spinosa*, *repens*, *natrix* ed *arvensis*. Lo conosco di tutta Italia, ma

sembra ovunque poco frequente. Biologia: Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. (4), III, 1863, 460. Sinonimi: *cinerascens* Germ. Mag. Ent. II, 1817, 138; *furvum* Seidl. Fauna Transsylv. 1891, 738; *glaucinum* Gylh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 255; *perplexum* Gylh. l. c. I, 1833, 293; *mecops* Boh. l. c. V, 1839, 413.

Kirby, Trans Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 25. **ononis.**

26 Rostro quasi retto, inferiormente senza peli seriati. Insetto perfettamente nero, un po' più grande dell'*ervi*, al quale somiglia molto. Ne differisce per le antenne nere, (tutto al più la base del primo articolo talora è rossiccia) per il rostro retto, nella ♀ più robusto, e per la testa molto più larga. Le coscie anteriori ed il mesosterno ai lati, nel ♂, ricoperti di densa e grossa pubescenza bianca. Il metasterno, nel mezzo, con un tubercolo rudimentale. I primi segmenti dell'addome sono abbastanza densamente punteggiati. Lungh. 2,95 - 3,2 mm. Europa media, meridionale. Loc. class. Viterne, Dijon, Forêt de Senart, Provence. Vive sul *Lathyrus pratensis*. Italia: Umbria, (Gubbio!); Toscana (M. Cetona! Montepulciano!) Montecapraro! (Val Curone); Liguria (Voltaggio!); Lazio (Roma!) [1]). Sinonimi: *hadrops* Thoms. Skand. Col. VII, 1865, 72; *provinciale* Desbr. Bull. Soc. Ent. Fr. 1889, pag. XXXIV; *italicum* Desbr. Frelon XII, 1904, 57.

Wencker, l'Abeille I, 1864, 217. **melancholicum.**

meditabundum Faust, Öfversigt af Finska Vetensk. Soc. förh. 1890. 52. Molto simile ad uno sciupato *melancholicum* Bruno nero, rostro più sottile e più curvato, la punteggiatura del torace e delle strie elitrali è un tantino più forte. Lungh. 2,3 mm. Siberia sud-occidentale: Verchne Sujetuk. Sembra che il ♂ non sia ancora conosciuto (ex Wagner, Münch. Kol. Zeit. III, 193).

II Sezione: (Specie dominante: *Gyllenhali*). Fossetta antennale, almeno nel ♂, grande, irregolare ed aperta in avanti a modo di fessura. Questo carattere è bene visibile anche

(1) Il signor F. Solari mi comunica ancora le seguenti località del *melancholicum*: Finalmarina, Vallo Lucano, Colle dei Giovi (presso Genova) e Isola d'Elba. Ragusa lo cita pure della Sicilia.

negli individui preparati. I solchi antennali raggiungono, all'indietro, di solito, il livello dei margini posteriori degli occhi, attraversano, adunque, tutta la parte inferiore della testa.

1. Forma di passaggio dalla I alla II sezione. Somiglia al *melancholicum* ed un po' anche ad un *Oxystoma*. Specie bene distinta per la strana punteggiatura del torace. Occhi abbastanza grandi e molto prominenti, fortemente cigliati inferiormente. Rostro ♂ un po' meno che equilungo, pubescente fino all'apice, fossetta antennale non prolungata all'indietro, aperta in avanti, ma non tanto quanto nelle specie seguenti; inferiormente a peli abbondanti, nella ♂ il rostro è circa equilungo, rugoso e pubescente soltanto nella metà basale, la fossetta antennale è circolare e non aperta in avanti e la pubescenza del corpo è più rada. In ambo i sessi il rostro è quasi retto. Testa liscia alla base, torace molto più largo che lungo, all'apice strozzato e molto più ristretto che alla base, ai lati un po' arrotondato. I suoi punti sono grossi e fitti, ma alla base lasciano una zona liscia, di larghezza e forma variabili. Insetto tutto nero, i due primi articoli delle antenne, talora anche la metà del terzo, rossicci. Antenne brevi, articoli 6, 7 e 8 più larghi che lunghi. Segmenti addominali a punteggiatura grossa e densa, nel ♂ il metasterno è munito di un grosso tubercolo ottuso. Lungh. 3,1 - 3,6 mm. Specie molto rara, che vive nelle regioni boschive delle Alpi occidentali. Le località a me note sono: Val Susa (Exilles! Meana!); Basses Alpes!; Versante occidentale delle Alpi Cozie (Canosio); Cuneo (Tenda!); Val Bellino, Fenestrelle, Val del Preit e, secondo quanto mi comunica il collega F. Solari, si riscontra anche negli Abruzzi (S. Franco, in coll. Fiori).

Wencker, l'Abeille I, 1864, 174. **hydropicum.**

— Punteggiatura del torace distribuita regolarmente. 2.

2. Insetto nero, spazio interoculare piano, testa, dietro gli occhi, non strozzata. 3.

— Insetto ad elitre azzurre o verdognole. Se nere, lo spazio interoculare è fortemente depresso e la testa, dietro gli occhi, distintamente strozzata. **4.**

3. Testa più lunga che larga, occhi piani (♀), od alquanto sporgenti (♂). Rostro in ambo i sessi robusto e peloso, nel ♂ circa equilungo, nella ♀ considerevolmente più lungo, ma poco più sottile. Solchi antennali, di solito, estesi all'indietro oltre tutta la testa e confluenti nella sutura gulare. Torace più o meno conico, con punti grossi e fitti, circa tanto lungo quanto largo. La parte inferiore del corpo è densamente e fortemente punteggiata. Il tubercolo del metasterno, nel ♂, culmina in due minute punte. Lungh. 2,9 - 3,6 mm. Europa. Vive su *Vicia cracca! sativa* e *faba*. Italia: Venezia Giulia! (ovunque abbastanza frequente); Alto Adige, Merano e M. Baldo, secondo Gredler; Liguria (Genova; M. Candelozzo! Viozene! Voltaggio!); Emilia! Toscana (Vallombrosa!); Puglie (M. Gargano, secondo Holdhaus). Sinonimi: *unicolor*, Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 58; *aethiops* Gylh. (nec Herbst) Ins. Suec. III, 1813, 54; *punctigerum* Thunbg. (nec Payk.) Nov. Act. Ups. VII, 1815, 118.
Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 63.
Gyllenhali.

— Testa più larga che lunga, occhi grandi, sporgenti. Rostro di struttura molto variabile; nel ♂ equilungo o più breve, nei tipi meridionali, di regola, appiattito sul dorso, dalla base al terzo apicale progressivamente dilatato, raggiungendo la massima larghezza oltre il punto d'inserzione delle antenne, indi repentinamente ristretto. In certe località dell'Europa media e settentrionale il rostro del *platalaea* ha una struttura più uniforme. ♀: Rostro di lunghezza variabile, però sempre più che equilungo, quasi semplice (tipi del Goriziano, Monfalconese, S. Daniele del Carso, Lokovec, Bologna (Vergato Tolè), del Piemonte (Val Curone, Torino), Liguria (Voltaggio); di grossezza uniforme (tipi della Stiria, Carinzia e dell'Europa setten-

trionale; nei dintorni di Vienna però il *platalaea* ha il rostro di struttura uguale a quelli dell'Europa meridionale), o dilatato quasi al pari del ♂ (tipi di Barcola presso Trieste, dell'Istria, d'Ancona, di Bazzano presso Bologna e della Toscana). Holdhaus cita questa specie anche del M. Gargano e Ragusa della Sicilia. Gl'individui di Turlago in Lunigiana (Toscana) sono molto piccoli, hanno il rostro sottile e il torace a punti grossissimi, ma non troppo densi. Il *platalaea* ♂ ha le elitre talora quasi parallele ed il corpo superiormente a pubescenza un po' meno densa che nel *Gyllenhali*, al quale, del resto, somiglia molto. Lungh. 2,35 - 3,7 mm. Europa, Caucaso. Vive su *Vicia cracca* e *Lathyrus megalanthus latifolius!* Sinonimi: *afrum* Gyllh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 291; *furvum* Sahlb. Ins. Fenn. II, 1834, 17; *puncticolle* Steph. Manual, 1839, 259; *unicolor* Thoms. Skand. Col. VII, 1865, 69; *validirostre* Gylh. Schönh. Gen. Spec. Curc. I, 1833, 301.

Germar, Mag. Ent. II 1817, 143. **platalaea.**

offensum Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. XXV 1890-91, 413. Differisce dal *platalaea* per le elitre più allungate, la testa più larga e per il rostro poco allargato nel mezzo. In considerazione della variabilità del *platalaea*, Wagner ritiene che l'*offensum* sia una forma di questo (Münch. Kol. Zeit. III, 194). Lungh. 2,8 mm. Crimea: Teodosia (ex Schilsky).

gnarum Faust, Öfv. af Finska Vetensk. Soc. förh. 1891, 54. È tanto simile al *platalaea*, che non riesce sempre facile il distinguere le ♀♀ dell'uno da quelle dell'altro. Il rostro è in ambo i sessi più grosso e più breve, nel ♂ di grossezza uniforme e indistintamente più breve che quello della ♀. Fronte impressa, indistintamente carenata, occhi più sporgenti. Lungh. 3 mm. Siberia occidentale (Abakanski Sawod; Hammerström) ex Schilsky.

4. Zampe nere. **5.**
— Zampe parzialmente rosse. **7.**
5. Tempie convesse, dietro gli occhi strozzate, più lunghe di questi. Testa allungata, spazio interoculare profondamente infossato e spesso irregolarmente diviso da una

grossa carena. Occhi poco sporgenti. Rostro del ♂ più robusto e circa equilungo, della ♀ un poco più esile, più lungo e lucido. Nella ♀ raramente il solco antennale è aperto in avanti. Torace più largo che lungo, leggermente arrotondato ai lati, talora quasi parallelo, con punteggiatura grossa, foveiforme e fittissima. Elitre azzurre, eccezionalmente nere (an. *pedemontanum* Desbr. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. III, 1870, 197), alquanto allungate. Metasterno del ♂, nel mezzo, con un piccolo tubercolo acuto, ai lati dello stesso, lo sterno è un po più convesso che nelle specie affini; primi segmenti addominali densamente punteggiati. Lungh. 3,2 - 3,9 mm. Europa, Paesi mediterranei, Transcaspio. Vive su *Lathyrus pratensis, heterophyllus, latifolius!* e *silvestris*. Italia: Venezia Giulia (ovunque abbastanza frequente); Fiume! Liguria (Genova! Molassana! Santuario di N. S. della Vittoria!); Toscana (Arezzo!); Emilia!

Germar. Mag. Ent. II, 1817, 185. **columbinum.**

— Tempie a lati diritti, circa della lunghezza del diametro longitudinale degli occhi o un po' più brevi. **6.**

6. Torace nero, molto più largo che lungo, a punteggiatura variabile, talora grossa e fitta, tal'altra meno densa e tendente a lasciare qua e là delle piccole zone liscie; solco mediano lungo, ai lati dello stesso con una impressione trasversale spesso poco distinta. Rostro grosso, robusto e curvato, nel ♂ circa equilungo e tutto peloso, nella ♀ glabro e un po' più lungo. Solco antennale talora raggiungente all'indietro il livello posteriore degli occhi, questi nel ♂ fortemente, nella ♀ meno sporgenti. Testa non strozzata, spazio interoculare carenato e fortemente impresso. Elitre poco più lunghe che larghe, elittiche, opache, cosparse di peli relativamente lunghi; strie larghe, a punteggiatura grossa e forte; omeri pronunciatissimi. Metasterno nel ♂ a punti più grossi che nella ♀, con un tubercolo a punta divisa. Nella ♀ spesso questo tubercolo è pure visibile, ma è ridotto a debole

carena. Lungh. 3,1 - 3,6 mm. Europa, Algeria. Vive su *Onobrychis viciaefolius, Picea excelsa, Vicia cracca, sepium, faba, villosa* e *dumetorum*. Italia: Venezia Giulia (Castellaro! S. Lucia! Tarvisio!, ovunque raro); Alto Adige (Hall, Brennero, secondo Gredler); Monte Baldo! M. Gargano (secondo Holdhaus); Liguria (Montoggio!), Sinonimi: *columbinum* Steph. (nec Germar) Ill. Brit. IV. 1831, 194; *cyaneum* Gylh. Fauna Suec. III, 1813, 45; *foveolatum* Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 9; *intrusum* Gylh. Fauna Suec. IV, 1827, 550.

Kirby, Trans. Linn. Soc. Lond. IX, 1808, 57. **Spencei.**

— Torace azzurro come le elitre. Solchi antennali nella ♀ piccoli, normali. Rostro un pò meno che equilungo (♂) o più lungo (♀). Antenne rossiccie alla base, elitre azzurre, raramente verdognole. Somiglia molto allo *Spencei*, ne differisce per gli occhi tanto nel ♂ quanto nella ♀ poco o punto sporgenti, per il torace metallico, privo di depressioni, antenne più brevi e più grosse, elitre più allungate, solchi antennali della ♀ normali e per il rostro più breve. Metasterno del ♂ con una piccola fossetta circolare a margini ben delineati. Primi segmenti addominali a punti grossi e densi. Lungh. 3,2-3,7 mm. Nel tipo lo spazio interoculare è infossato, nella sbsp. *hispanicum* Wenck. (l'Abeille I, 1864, 232) è piano. Europa media (tipo), meridionale (la sbsp.). Vive su *Lathyrus cicerus* e *pratensis*. Alcuni autori citano la razza *hispanicum* della Sicilia, fra cui Ragusa. Io non conosco individui italiani; data; però, l'espansione geografica di questa specie, non è escluso che si trovi anche in qualche regione d'Italia.

Germar, Mag. Ent. II, 1817, 205. **alcyoneum.**

coniceps. Desbr. Le Frelon VI, 1896-97, 27. Molto vicino alla sbsp. *hispanicum* dell'*alcyoneum*. Antenne completamente oscure, testa conica, occhi assolutamente piani, più lunghi delle tempie, torace più corto. Lungh. 2,8 mm. Caucaso (ex Desbrochers).

— Ha circa il colorito dell'*A. astragali* e non è molto dis-

simile da un piccolo *punctigerum*. Sopra di un azzurro abbastanza brillante; ♂ rostro peloso e rugoso fino all'apice, grosso, talora un pò spatuliforme come nel *platalaea*, meno che equilungo, solchi antennali aperti in avanti; ♀ rostro più che equilungo, di grossezza un pò più uniforme, non peloso, brillante. — Antenne inserite avanti la metà del rostro, molto brevi, il primo articolo del funicolo quasi sferico, il secondo leggermente allungato, i seguenti più larghi che lunghi. Occhi grandi e sporgenti, testa alla base più stretta che dagli occhi, spazio fra gli stessi con 2 o 3 lineette incise, cosparso di rada e finissima punteggiatura. Torace più largo che lungo, strozzato all'apice e alla base, ai lati leggermente arrotondato, sopra con punti fini, superficiali e non densi. Elitre brevi, fortemente convesse, ad omeri pronunciatissimi, strie bene incise ed interstrie larghe. Il metasterno è quasi liscio nel mezzo, verso il margine posteriore è però munito di un distinto tubercolo. Punteggiatura dei segmenti addominali fina. Lungh. 2,7-2,9 mm. Europa media meridionale, Paesi mediterranei. Esaminai esemplari della Siria e di Cefalonia (Argostoli). Non lo conosco d'Italia, ma non è escluso che vi si possa riscontrare,

Sinonimi: *glabratum* Kiesw. Berl. Ent. Zeitschr. 1864. 289; *glabrum* Gemm. Col. Hefte VIII, 1871, 123. Desbrochers, Mitt. Schw. Ent. Ges. III, 1870 183.

subglabrum.

7. Elitre di un azzurro o verde metallico (*viridimicans* Desbr.) abbastanza brillante, brevi, convesse, con strie molto larghe e rozzamente punteggiate, interstrie poco più larghe delle strie. Rostro molto robusto, di grossezza uniforme e di curvatura irregolare, molto meno che equilungo. Per la lunghezza e struttura del rostro i due sessi non sono facilmente differenziabili fra di loro. Solchi antennali molto sviluppati, prolungati all'indietro oltre tutta la parte inferiore della testa e più marcati che nelle specie precedenti. Testa molto larga, occhi grandi e sporgenti,

nel ♂ con densa cigliatura. Torace più largo che lungo, strozzato all'apice e alla base, leggermente ondulato ai lati, con punteggiatura grossa, profonda e fitta. Il primo articolo delle antenne rosso, o alla metà apicale nero. Tutte le tibie, l'apice dei rossi femori e i trocanteri neri. Nel ♂ il primo segmento addominale con un distinto tubercolo. Della sbsp. *croceifemoratum* Kiesw. Berl. Ent. Zeit., 1864, 288. (Grecia, loc. class.) vidi alcuni esemplari dell'isola di Rodi (in coll. Della Beffa). A prima vista fanno effettivamente l' impressione di specie a sè e non condivido l'opinione di Schilsky, secondo la quale la diagnosi del Kiesenwetter sarebbe riferibile a individui robusti di diversi paesi europei, non esclusa la Germania. Del *flavofemoratum* esaminai centinaia d'individui d'Italia, del Portogallo e dell' Europa centrale, ma nessuno per quanto robusto, ha l'aspetto di quelli presentatimi dal dott. Della Beffa di Torino, raccolti il 18-12-921, nell'isola di Rodi e che corrispondono perfettamente alla descrizione dell'autore. Sono rimarchevoli tanto per la loro dimensione (3,2 mm.) quanto per l'aspetto generale. Elitre larghissime, quasi globose, torace largo, a lati fortemente convergenti in avanti, leggermente arrotondati. I punti però sono relativamente fini e superficiali. Le interstrie delle elitre sono larghissime e distintamente punteggiate. Rivestimento del corpo normale.

Lungh. 1,8-3 mm. Europa, Paesi mediterranei, Asia settentrionale e media. Vive a preferenza nei siti boscosi, su *Genista pilosa, tinctoria!, anglica, Cytisus nigricans, Trifolium pratense, Sarothamnus scoparius, Anagyris foetida, Medicago sativa, Melampyrum nemorum, Vicia sepium* e *sativa*. In tutta l'Italia, non troppo frequente. Nel bosco di Lipizza, presso Trieste è però comunissimo.

Sinonimi: *boops* Schönh. Gen. Spec. Curc. V, 1839, 396; *croceifemoratum* Gylh. (nec Kiesw.) l. c.; *scabiosum* Weise, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 184; var. *viridimicans* Desbr. le Frelon III, 1893-94, 33.

Herbst, Käf. VII, 1797, 115. **flavofemoratum.**

TAVOLA ANALITICA ACCESSORIA
PER LA CLASSIFICAZIONE DEGLI EUTRICHAPION ITALIANI

1. Zampe almeno parzialmente rosse o ferruginee. 2.
— Zampe nere. 6.
2. La pubescenza del corpo è densissima, tanto che negli individui bene conservati il tegumento ne viene in gran parte mascherato. 3.
— Pubescenza del corpo normale. 4.
3. La pubescenza delle elitre è distribuita a macchie gialle e brune. *variegatum.*
— La pubescenza delle elitre è unicolore, grigia o grigiobruna, e distribuita regolarmente. *holosericeum.*
4. Elitre azzurre o verdognole. *flavofemoratum.*
— Elitre nere. 5.
5. Antenne nere. *aeneomicans* ab. *rubripes.*
— Antenne almeno in parte rossiccie. *viciae.*
6. Elitre azzurre o verdognole. 7.
— Elitre nere, talora leggermente bronzate. 24.
7. Delle antenne, almeno i primi articoli rossicci. 8.
— Antenne nere, raramente la base del primo articolo è rossiccia. 12.
8. Spazio interoculare infossato. *alcyoneum.*
— Spazio fra gli occhi piano. 9.
9. Antenne interamente giallo-rossiccie, raramente la clava è offuscata. *Gribodoi.*
— Antenne, almeno verso l'apice, offuscate. 10
10. Tempie circa della lunghezza degli occhi. *alcyoneum hispanicum.*
— Tempie più brevi degli occhi. 11.
11. Insetto più grande (3,5-3,8 mm.), rostro soltanto leggermente curvato, primo articolo dei tarsi anteriori tanto (♀) o più lungo (♂) dei seguenti riuniti. *vorax.*
— Insetto più piccolo (2,2-3 mm.), rostro fortemente curvato, primo articolo dei tarsi anteriori più breve dei seguenti presi insieme. *pavidum.*
12. Torace nero. 13.

— Torace più o meno distintamente azzurrognolo o verdastro. **18.**

13. Spazio interoculare fortemente impresso. **14.**

— Spazio interoculare piano. **15.**

14. Occhi più brevi delle tempie, queste un pò convesse e strozzate anteriormente. *columbinum.*

— Occhi circa della lunghezza delle tempie o più lunghi ancora. *Spencei.*

15. Spazio interoculare non carenato, ma con punti fini e profondi; anche il torace è finamente punteggiato, gli interstizî fra i punti sono più larghi dei punti stessi. *cognatum.*

— Spazio interoculare più o meno distintamente carenato, senza punti. Punteggiatura del torace più densa e più grossa. **16.**

16. Elitre allungate o molto allungate, talora un po' appiattite sul dorso. **17.**

— Elitre brevi, convesse, testa più larga che lunga, occhi fortemente sporgenti. Tipo del *pavidum.* *lanigerum.*

17. Insetto più grande (3,8 - 4,2 mm.), elitre lunghissime. *meliloti.*

— Insetto più piccolo, elitre più brevi. *Sicardi.*

18. Spazio interoculare fortemente impresso. *alcyoneum.*

— Spazio interoculare piano. **19.**

19. Punti del torace fini od almeno piani e non più larghi dei loro interstizî. **20.**

— Punti del torace più grossi e densi. (Confr. anche *Sicardi* con le elitre più allungate ed il rostro ♀ gracile e molto più che equilungo). **22.**

20. Solco antennale aperto in avanti. *subglabrum.*

— Solco antennale piccolo, circolare. **21.**

21. Occhi molto sporgenti, rostro ♂ molto meno che equilungo. *virens.*

— Occhi piani, rostro ♂ equilungo, in ambo i sessi, fra l'inserzione delle antenne, munito di un piccolissimo, microscopico punto. *punctirostre*

22. Tempie circa della lunghezza degli occhi. *alcyoneum hispanicum.*
— Tempie più brevi degli occhi. 23.
23. Punti del torace relativamente fini e molto densi. Nel ♂ le antenne sono inserite un po' indietro alla metà del rostro. *Curtisi.*
— Punteggiatura del torace grossa e densa, gl'interspazî dei punti convessi. Nel ♂ le antenne sono inserite un po' innanzi alla metà del rostro. *reflexum.*
24. Almeno i primi articoli delle antenne rossi. 25.
— Antenne nere, raramente la base del primo articolo è rossiccia. 26.
25. Punteggiatura del torace distribuita regolarmente. Antenne nel ♂ completamente giallo-rossiccie, nella ♀ offuscate verso l'apice. *ervi.*
— La punteggiatura del torace lascia, specialmente alla base, dei campi lisci ed irregolari. Delle antenne, solo i due primi articoli rossicci. Insetto molto più grande (3,1 - 3,6 mm.). *hydropicum.*
26. Interstrie delle elitre careniformi e più strette delle strie. *minimum*
— Interstrie più larghe delle strie. 27.
27. Spazio interoculare fortemente impresso, tempie convesse e più lunghe degli occhi. *columbinum* an. *pedemontanum.*
— Spazio interoculare piano, tempie a lati diritti. 28.
28. Inferiormente il rostro è munito di peli distinti e seriati. *ononis.*
— Inferiormente il rostro è glabro o quasi glabro. 29.
29. Solco antennale molto grande, irregolare ed aperto in avanti. 30.
— Solco antennale circolare, chiuso. 31.
30. Testa più lunga (♀) o tanto lunga quanto larga (♂). *Gyllenhali.*
— Testa più larga che lunga, rostro di regola spatuliforme. *platalaea.*
31. Elitre molto strette e lunghe, sul dorso un po' appiattite. 32.

— Elitre molto più brevi, distintamente dilatate all'indietro. **33.**

32. Testa punteggiata anche alla base, occhi sporgenti. (Lungh. 1,9 - 2,7 mm.). *tenue*

— Testa liscia alla base, occhi piani (Lungh. 2,6 - 3,1 mm.). *intermedium*

33. Insetto grande (Lungh. 36 - 4,3 mm.). **34.**

— Insetto più piccolo. **35.**

34. Omeri molto sporgenti, rostro quasi retto. *cyanescens.*

— Omeri debolissimi, scudetto grande e solcato. *scutellare.*

35 Rostro pressochè retto. *melancholicum.*

— Rostro distintamente curvato. **36.**

36. Episterni á pubescenza densa e bianca, elitre leggermente bronzate. *simile.*

— Inferiormente la pubescenza è distribuita regolarmente. **37.**

37. Occhi fortemente sporgenti, punti del torace poco densi, pubescenza del corpo rada. *virens* an. *atratulum.*

— Occhi piani o poco sporgenti, torace a punti più densi, pubescenza distinta. **38.**

38. Articoli del funicolo circa tanto lunghi quanto larghi, antenne brevi, corpo di solito leggermente bronzato. *aeneomicans.*

— Antenne più lunghe, articoli del funicolo più lunghi che larghi. **39.**

39. Testa distintamente più larga che lunga, occhi grandi, la scultura interoculare cessa circa al livello dei loro margini posteriori, antenne gracili, elitre brevi e fortemente convesse. **40.**

— Testa circa tanto lunga quanto larga, occhi più piccoli, elitre allungate e meno convesse. **41.**

40. Specie propria alla Liguria occidentale, Francia ed Algeria. Rostro più esile, nel ♂ quasi equilungo, glabro dall'inserzione delle antenne all'apice. *rapulum.*

— Espansione geografica della specie: Europa, Siberia, Caucaso. Rostro robusto, nel ♂ molto meno che equilungo, pubescente quasi fino all'apice. *pavidum* ab. *senior.*

41. Occhi piani, testa leggermente conica, elitre un po' appiattite sul dorso. *Sicardi.*

— Occhi leggermente prominenti, testa a lati più paralleli, elitre regolarmente convesse, rostro più robusto. *loti.*

AGGIUNTE

Dopo *Apion Grenieri* (Vedi pag. 165).

delphinense Hustache (Bull. Soc. Ent. Fr. 1912, 408). Differisce dal *rugicolle* per le dimensioni un po' maggiori, il rostro più robusto, più retto e più lungo, per la clava antennale più larga, la punteggiatura non confluente del torace e per la fossetta antescutellare distinta; dal *Grenieri* per la forma quadrata della testa e per le elitre più allungate e più ovali, ad omeri arrotondati. Francia (Isère: G.de Sûre et col de l'Arc. 1500 m.). Vive sul *Helianthemum grandiflorum* (ex Hustache).

Dopo *Apion velatum* (Vedi pag. 180).

Subsp. **kefense** Norm. (Bull. Soc. Ent. Fr. 1921, p. 78). — Questa sottospecie mi è ignota in natura. Secondo l'Autore differisce dalla forma tipica per l'aspetto metallico, il corpo più breve e più tozzo, il rostro più corto e più spesso, più liscio e più lucido, la punteggiatura meno profonda e la pubescenza più squamosa.

INDICE ALFABETICO PER MATERIE

ARACNIDI.

COLEOTTERI.

DITTERI.

LEPIDOTTERI.

INDICE.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

ANNO LIV - 1922

GENOVA
Stabilimento Tipografico G. B. MARSANO
— 1922 —

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV N. 1.

Pubblicato il 20 Giugno 1922

Sommario: *Statuto - Atti Sociali.*
Comunicazioni scientifiche: C. Emery - *Il genere Lasius* (*F.*) *Mayr.* - *Nuove pubblicazioni: Mercet. Himenopteros, fam. Encirtidos* (L. Masi) - *Nuove specie descritte della fauna italiana*: *Coleotteri.*

STATUTO DELLA SOCIETÀ

Approvato dall'Assemblea del 3 Maggio 1922

TITOLO I. — Costituzione della Società.

Art. 1° — Sotto il titolo di *Società Entomologica Italiana* è costituita una associazione scientifica, la quale ha per iscopo di cooperare al progresso della Entomologià, sì pura che applicata, con particolare riguardo alla fauna italica.

Art. 2° — Per conseguire i fini indicati all' art. 1° essa tiene adunanze, stabilisce e dirige escursioni e pubblica annualmente un volume di *Memorie* ed un *Bollettino della Società Entomologica Italiana.*

TITOLO II. — Dei Soci.

Art. 3° — Il numero dei soci è illimitato. Possono appartenere alla Società anche stranieri ed Enti scientifici, però senza diritto di voto. I soci italiani acquisteranno tale diritto soltanto dopo convalidazione dell'Assemblea Generale.

Art. 4° — I soci sono di due categorie: *Onorarî e Ordinarî.*

a) I soci *Onorarî* sono scelti fra gli illustri cultori degli studî entomologici o fra le persone benemerite della Società

e vengono eletti a maggioranza di voti nella Assemblea generale. Non pagano alcuna quota.

b) I soci *Ordinarî* sono ammessi dalla Presidenza e pagano una quota annua di Lire 40. Col versamento di Lire 500 in una sola volta sono nominati soci a vita.

c) Per i soci ordinarî residenti all'estero la quota è stabilita in Lire 60, comprese le maggiori spese postali. Per la iscrizione vitalizia essi dovranno versare Lire 750.

d) Avranno titolo di *Soci Benemeriti*, con diritto di perpetua iscrizione in apposito elenco da pubblicarsi annualmente colla lista dei Soci, quelli che, oltre le loro quote, faranno dono alla Società di una somma non inferiore a Lire 500.

Il capitale dei versamenti eseguiti per ottenere la iscrizione vitalizia o il titolo di Socio benemerito sarà inalienabile.

Art. 5° — Le ammissioni dei Soci vengono sempre considerate, in ordine alla quota e al Diploma, come fatte al 1° Gennaio dell'anno in corso.

Art. 6° — La quota annuale di ogni Socio già iscritto deve essere pagata nel primo bimestre dell'anno; ai soci morosi sarà intanto sospeso l'invio delle pubblicazioni.

Art. 7° — Coloro che per un intero anno manchino al pagamento delle quote, vengono, con lettera del Tesoriere, invitati a mettersi in pari, il che non facendo entro il primo bimestre dell'anno seguente, possono per deliberazione della Presidenza, essere cancellati dall'albo della Società. Qualora la Presidenza non creda provvedere, dovrà riferirne alla prossima Assemblea generale che deciderà in proposito. Le dimissioni da socio devono essere presentate almeno due mesi prima della fine dell'anno.

Art. 8° — Ogni socio sia onorario che ordinario, ha diritto di ricevere gratuitamente una copia delle indicate pubblicazioni sociali dell'anno, di intervenire alle adunanze ed alle escursioni di studio promosse dalla Società e di servirsi del Bollettino per inserirvi gratuitamente, previo accordo colla Presidenza, avvisi di offerte e richieste di cambio ed altri annunzi consimili non eccedenti cinque righe di stampa, per non più di tre numeri all'anno. La Presidenza può dare in prestito ai soci residenti nel Regno i libri della Biblioteca so-

ciale, in numero non maggiore di tre contemporaneamente, purchè essi ne rilascino ricevuta, si obblighino a restituirli entro un dato tempo da fissarsi dalla Presidenza e assumano a loro carico le spese di spedizione.

Titolo III — **Delle cariche sociali.**

Art. 9° — Il Consiglio si compone di un Presidente, un Vice Presidente, un Segretario, un Tesoriere e otto Consiglieri.

Art. 10° — I titolari a questi uffici vengono eletti dai soci nazionali riuniti in Assemblea generale, per mezzo di schede segrete ed a maggioranza di voti : a parità di voti risulta eletto il socio più anziano di iscrizione.

Art. 11° — I soci possono, in occasione della indicata elezione del Consiglio o altre votazioni dell' Assemblea, farsi rappresentare da altri soci o spedire in busta sigillata la scheda di votazione. Nel caso che nessun socio abbia trasmesso schede di votazione in busta sigillata, l' Assemblea potrà adottare quei sistemi di votazione che riterrà più opportuni.

Art. 12° — I titolari del Consiglio restano in carica due anni. Tutti sono rieleggibili.

Art. 13° — Il Consiglio, alla fine di ogni anno, compila il Bilancio preventivo per l'anno seguente, e trasmette entro il primo bimestre il Bilancio consuntivo del precedente a tre Revisori dei Conti che lo esaminano insieme ai relativi allegati e presentano una relazione alla Società nella successiva adunanza generale.

Art. 14° — I Revisori dei conti vengono eletti come i Membri del Consiglio, restano in carica due anni e sono rieleggibili.

Art. 15° — Al Presidente sono affidate la esecuzione delle deliberazioni del Consiglio e della Assemblea, la ordinaria amministrazione sociale, e quanto riguarda la redazione, la stampa e la distribuzione delle pubblicazioni sociali.

Art. 16° — Il Presidente rappresenta la Società, convoca e dirige le Assemblee generali e quelle del Consiglio. Nomina all'occorrenza Commissioni per qualche studio speciale, e legalizza colla propria firma gli atti sociali.

Art. 17° — Il Vice Presidente supplisce il Presidente, che per malattia, per assenza o per altri motivi non possa temporaneamente attendere al disimpegno delle proprie attribuzioni.

Art. 18° — Il Segretario ha cura di tutto ciò che riguarda gli atti sociali, la compilazione e la stampa delle pubblicazioni e le corrispondenze con i soci per quanto si riferiscono alle pubblicazioni sociali. Per la corrispondenza con le Società scientifiche e tutto ciò che attiene ai cambi delle pubblicazioni è coadiuvato da un Bibliote ario scelto tra i soci.

Il Segretario e il Bibliotecario hanno in consegna il residuo delle copie delle pubblicazioni ed ogni altra stampa della Società, i libri venuti in dono od in cambio, che costituiscono la Biblioteca sociale, e ne curano l' ordine e la buona conservazione.

Art. 19° — Il Tesoriere riscuote le entrate della Società, rilasciandone le ricevute, e paga sopra mandati firmati dal Presidente e dal Segretario. Tiene in regola un libro di entrata e di uscita ed è responsabile dei fondi sociali che, d'accordo col Presidente, debbono essere depositati a frutto in un Istituto di Credito o investiti in titoli pubblici.

Titolo IV — **Delle adunanze.**

Art. 20° — Le adunanze del Consiglio sono convocate dal Presidente quando lo ritenga opportuno.

Art. 21° — Le adunanze o assemblee generali sono convocate almeno una volta all'anno presso la Sede sociale e dentro il primo quadrimestre per l'appprovazione dei Bilanci preventivo e consuntivo, per la rinnovazione delle cariche sociali, quando necessita, per udire la relazione sullo stato della Società e per qualunque altro affare concernente il Sodalizio. Essa è valida in prima convocazione, qualunque sia il numero degli intervenuti, purchè i soci aventi diritto di voto siano stati invitati almeno venti giorni avanti, con avviso contenente l'ordine del giorno, inserito in ogni caso sul Bollettino della Società.

Su domanda firmata da almeno un quinto dei soci aventi

diritto di voto il Presidente dovrà pure convocare l' Assemblea con iscrizione all'ordine del giorno delle pratiche indicate nella domanda.

Art. 22° — Il Presidente può indire adunanze scientifiche, escursioni o riunioni straordinarie.

Titolo V — **Delle pubblicazioni.**

Art. 23° — La Società pubblica, come è detto all'art. 2° un volume di *Memorie* ed un *Bollettino della Società Entomologica Italiana*. Il primo racchiude scritti originali concernenti gli Artropodi, note di Entomologia applicata ed eventualmente sunti o traduzioni di lavori nazionali e stranieri che per la loro mole ed importanza non possono essere compresi nel Bollettino. Nel secondo saranno pubblicate brevi memorie, descrizioni, note di caccia e bibliografiche, od altre notizie concernenti l'Entomologia, che però non eccedano di massima ciascuna le tre pagine di stampa, nonchè gli atti sociali e le inserzioni di cui all'art. 8°.

Art. 24° — Il prezzo di vendita delle pubblicazioni sociali sarà stabilito volta per volta dalla Presidenza, tenuto conto del costo e delle condizioni del mercato librario. Per la cessione ai soci e agli studenti potranno essere concesse le maggiori possibili facilitazioni.

Art. 25° — I lavori destinati alle pubblicazioni possono essere scritti, oltrechè in italiano, in latino, in francese, in tedesco, in inglese e in spagnuolo.

Art. 26° — L'accettazione dei lavori e delle note da pubblicarsi nel volume di Memorie e nel Bollettino è affidata alla Presidenza.

Art. 27° — I manoscritti devono essere inviati completi unitamente ai disegni ed alle tavole occorrenti. La spesa delle incisioni e delle tavole, come pure quella per eventuali ricomposizioni dei lavori in corso di stampa è totalmente a carico degli autori.

Art 28° — La Società concede agli autori 50 copie a parte dei loro lavori pubblicati nelle Memorie e 25 copie dei lavori pubblicati nel Bollettino, purchè raggiungano la pagina

di stampa. Qualora l'autore desideri di avere più delle 50 o 25 copie gratuite o estratti di note pubblicate nel Bollettino, potrà ottenerle a prezzo di costo.

ATTI SOCIALI

RESOCONTI SOMMARII DELLE SEDUTE

Assemblea Generale 5 Aprile 1922.

Firenze Sede sociale — Soci presenti 13 : rappresentati per delega 34. Presidenza Dott. Ferdinando Solari. L'Assemblea ha proceduto alla elezione delle cariche sociali in sostituzione dei membri dimissionarî, e cioè: Senatore Passerini, Presidente; Prof. Gestro, Prof. Senna e Dott. De Marchi, Consiglieri; o scaduti per anzianità, e cioè: Prof. Berlese e Prof. Carazzi, Vice Presidenti, Prof. Baldasseroni, Tesoriere; e Dottoressa Calabresi, Segretaria (questi ultimi tre anche dimissionarî). Sono risultati eletti con 37 voti i Signori: Prof. Comm. Raffaello Gestro, Presidente; Dott. Ferdinando Solari e Sig. Agostino Dodero, Vice Presidenti; Marchese Fabio Invrea, Segretario; Rag. Cesare Mancini, Tesoriere; Prof. Carlo Emery, Ing. Giovanni Gribodo e Prof. Giuseppe Müller Consiglieri, rimanendo in carica gli altri tre Consiglieri Prof. Mario Bezzi, Prof. Filippo Silvestri e Dott. Roger Verity.

E' stata fissata la data del 3 Maggio 1922 per una nuova assemblea, da tenersi in Firenze, allo scopo di discutere le proposte di modificazioni allo Statuto Sociale e per il rendiconto della gestione 1921.

Sono stati ammessi quali nuovi soci effettivi i Sigg. Prof. Comm. Decio Vinciguerra, Dott. Luigi Masi, Dott. Ubaldo Rocci, Adele Dodero, Sen. Prof. Battista Grassi, March. Prof. Giuseppe Lepri, Dott. Massimo Sella, Dott.sa Lydia La Face, Lorenzo Seri, Avv. Azelio Marchi, Comm. Avv. Adelchi Tirelli, Dott. Angelo Solari, Dott. Francesco Diaz De Palma, Edoardo Firpo, Rag. Francesco Muzzi, Gio Batta Lombardo, Riccardo Lombardo, A. G. Santagata, Ernesto Circovich,

Ing. Ten. Colonn. Jean Sainte Claire Deville. E' stata data inoltre comunicazione della nomina a socio del Prof. Antonio Porta, fatta dal Comitato.

Assemblea Generale 3 Maggio 1922.

Firenze Sede sociale — Soci presenti 18 ; rappresentati per delega 64. Presidenza Dott. Ferdinando Solari. E' stata data comunicazione della nomina a soci effettivi, fatta dal Consiglio, dei Signori : Mario Naldi, Prof. P. Luigi Bigliani, Prof. Alberto Razzauti, Ing. Paolo Bensa, Leopoldo Ceresa e Dott. Attilio Fiori. L'Assemblea ha quindi ampiamente discusso, articolo per articolo, lo schema di nuovo statuto proposto da un gruppo di soci, con tutte le aggiunte e le varianti proposte sia a voce dai presenti, sia per iscritto da soci non intervenuti. Approvati singolarmente i diversi articoli, il nuovo Statuto è stato messo in votazione nel suo insieme ed approvato dall'Assemblea all'unanimità. Pure all'unanimità, astenuti i soci genovesi in proprio, l'Assemblea ha deliberato il trasferimento della Sede Sociale a Genova. Avendo quindi l'intero Consiglio rassegnate le dimissioni, perchè l'elezione delle cariche potesse avvenire in conformità al nuovo Statuto, l'Assemblea, a' sensi dell'art. 11 dello Statuto stesso ha eletto all'unanimità per acclamazione :

Presidente Prof. Comm. Raffaello Gestro
Vice Presidente Dott. Ferdinando Solari
Segretario March. Fabio Invrea
Tesoriere Rag. Cesare Mancini
Consiglieri Prof. Antonio Berlese
Prof. Mario Bezzi
Prof. Carlo Emery
Ing. Giovanni Gribodo
Prof. Giuseppe Müller
Prof. Filippo Silvestri
Conte Emilio Turati
Dott. Roger Verity
Revisori dei conti Armando Baliani
Ing. Paolo Bensa
Dott. Angelo Solari

Il Prof. Baldasseroni quale Tesoriere del vecchio Consiglio ha quindi presentato il Bilancio consuntivo dell'anno 1921 che è stato approvato all'unanimità.

BILANCIO ANNO 1921

APPROVATO NELL'ASSEMBLEA DEL 3 MAGGIO 1922

ATTIVO

Residuo attivo Bilancio precedente . .	L.	586.92	
Quote sociali riscosse e ricavo vendita Bollettini	»	1363.15	
Crediti per quote sociali da riscuotere .	»	1415 —	
Crediti per rimborso spese clichés ed estratti.	»	231 —	
Totale Attivo	L.	3596.07	L. 3596.07

PASSIVO

Pagate al Tipografo Ricci per il Volume 53. I trimestre	L.	845 —	
Gratificazione all'Esattore per l'anno 1921.	»	80 —	
Acquisto d'occasione di N° 11 annate del Bollettino	»	150 —	
Spese di posta, segreteria, cancelleria, ecc.	»	331.50	
Debito verso il Tipografo Ricci per il Vol. 53. II e III trimestre	»	1545.65	
Debito verso il Tipografo Ricci per il Vol. 53. IV trimestre	»	964.50	
Totale Passivo	L.	3916.65	L. 3916.65
Disavanzo			L. 320.58

AVVISI AI SOCI

★ Avendo l'Assemblea generale del 3 Maggio deliberato il trasferimento della Sede sociale a Genova, tutte le comunicazioni riguardanti la Società, come pure gli invii di pubblicazioni, manoscritti ecc. devono d'ora innanzi essere diretti al seguente indirizzo: Società Entomologica Italiana, presso il Museo Civico di Storia Naturale — Genova.

★ La Presidenza prega vivamente i soci a voler trasmettere al Segretario l'indicazione dello speciale ramo di studî entomologici di cui ciascuno di essi prevalentemente si occupa, onde poter corredare di tali indicazioni l'elenco dei soci che sarà pubblicato sul Bollettino.

★ Comunica inoltre che ogni sabato alle 13,30 i soci si radunano nella Sede sociale.

★ I soci sono pregati a voler inviare l'importo della quota sociale al Tesoriere della Società Rag. Cesare Mancini, Corso Ugo Bassi 4, Genova (8). Del ricevimento delle quote il Tesoriere renderà conto nel Bollettino successivo, a cominciare dal prossimo numero.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

IL GENERE LASIUS (F.) MAYR

E PARTICOLARMENTE LE FORME MEDITERRANEE DEL GRUPPO UMBRATUS NYL.

Nota di C. EMERY

Anzitutto sento il dovere di dichiarare le ragioni, che mi fanno ritornare a chiamare *Lasius* quel genere di Formiche, di cui avevo proposto nel 1916 che si dovesse mutare il nome in *Formicina*. A mio parere, a norma del principio di priorità rigorosamente applicato, il nome di *Formicina* Shuckard è il solo giustificato. Ma questa non è l'opinione del Donisthorpe, il quale è d'avviso che *Acanthomyops* Rog. dovrebbe avere la preferenza. Il Wheeler, per ragioni che sarebbe troppo

lungo riferire, ritiene che il nome fabriciano *Lasius* non sia decaduto, ed in questo, ha l' approvazione del Forel e di altri. Visto che non c'è modo di andare d'accordo, mi sono risoluto a ritornare al vecchio nome adottato dal Mayr e, da più di mezzo secolo, dalla maggioranza dei mirmecologi, nonchè dagli autori di entomologia applicata e popolare.

Dietro rinnovati studî, ho modificato la partizione del genere suddetto in sottogeneri seguita nella mia monografia delle Formiche d'Italia (1916) e criticata dal Forel (1): questi dice che non c'è ragione di dividere i *Lasius* pr. d. dai *Chthonolasius*, basandosi sulla struttura dei palpi più o meno brevi, e che la brevità dei palpi sta in relazione con la vita più o meno sotterranea. Enumera una serie di forme, in cui i palpi vanno decrescendo di lunghezza, (*niger*, *alienus*, *himalayanus*, *brunneus*, *alieno-brunneus*, *flavus*, *myops*). A dir vero, questa serie fa un salto vistoso da *alieno-brunneus* a *flavus*, e non sarebbe stata sufficiente per convincermi. Ma una specie che il Forel non novera è intermedia (almeno in quanto ai palpi) tra le due forme ed è *L. alieno-flavus* Bingh. dell' Imalaia. Tenendo in considerazione questa specie, riunisco *L. flavus* F. e *brevicornis* Emery al sottogenere *Lasius* s. str.

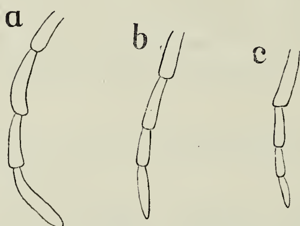


Fig. 1. - *a)* Ultimi quattro articoli del palpo mascellare del *Lasius alieno-brunnens* For. ☿
b) Gli stessi articoli del *L. alieno-flavus* Bingh ☿
c) Gli stessi articoli del *L. flavus* F. ☿
Tutti allo stesso ingrandimento.

Però ritengo che il gruppo di forme (specie e varietà) affine al *L. umbratus* Nyl. meriti di essere separato come sottogenere con i caratteri seguenti:

1.° — Le femmine poco maggiori delle operaie e dei maschi, col gastro poco voluminoso.

2.° — Fondazione dei formicai per parassitismo sociale temporaneo (*L. umbratus* parassita del *L. niger*).

Quest' ultimo carattere biologico corrisponde esattamente

---

(1) Bull Soc. Vaudoise Sc. Nat. Vol. 51, p. 725 (1918).

a quello che distingue il sottogenere *Formica* s. str. da *Serviformica*. Mi lusingo che il Forel ne accetterà la separazione e la denominazione col nome di *Chthonolasius*. (Ruzsky) Emery emend. (1).

Il Bondroit, nella sua monografia delle Formiche di Francia e del Belgio (2), ha tentato di stabilire nuovi criterii per discriminare le forme varie del gruppo *umbratus*, del quale ha distinto parecchie forme nuove (specie e varietà), in generale fondate su lievi differenze del contorno del capo della femmina. Il punto su cui egli insiste è quello di negare l' importanza della pelosità o meno delle tibie, come differenza tra *L. umbratus*, *mixtus* e altre forme.

Ho scambiato nel corso del 1920 alcune lettere col compianto collega Viehmeyer di Dresda, il quale aveva a determinare una collezione di Formiche di Germania, per conto di un museo. Egli venne alla stessa conclusione del Bondroit, in quanto al negare il valore della pelosità, ma, vista la variabilità estrema delle forme del gruppo, trovò non giustificata la distinzione delle specie dell' autore belga. In una sua lettera, il Viehmeyer mi esponeva la sua partizione dell' intero gruppo, considerato come una sola specie (*L. umbratus*), diviso in tre sottospecie (*umbratus*, *mixtus* e *bicornis*) con varietà. Anch' egli ammetteva come me (3) che l' ibridismo deve aver preso una parte importante nella produzione di forme intermedie. (4).

Il Viehmeyer, al quale avevo comunicato le forme italiane della mia collezione, è stato di parere che io avessi errato in alcune determinazioni cioè :

1. *L. umbratus* Emery = *umbratus* var. *meridionalis* Bondroit.

2. *L. distinguendus* Emery = *umbratus* var. *affinis* Schenck (*nuda* Bondroit).

---

(1) Il Ruzsky, non avendo indicato il tipo del sottogenere, credo di avere facoltà di scegliere *L. umbratus* Nyl. invece di *L flavus* F. scelto dal Wheeler nel 1916.

(2) Ann. Soc. Entom. France, Vol. 87, 1918.

(3) Emery, — Formiche d' Italia nuove o critiche, Rend. Accad. Sc. Bologna 1915-16. p. 66. Formiche ibride, ibid. 1916-17.

(4) Avendo assunto informazioni in Germania, non mi consta che il Viehmeyer avesse scritto un lavoro destinato alla pubblicità su questo argomento.

3. *L. affinis* Emery = *bicornis* Förster (*incisus* Schenck).

Accetto senza riserve la prima rettifica: soltanto soggiungo, per mia giustificazione, che la var. *meridionalis* Bondroit è stata pubblicata non prima del 1919. Questa varietà è distinta dal tipo per avere gli articoli del funicolo più allungati, particolarmente nella femmina, e nella stessa la pubescenza più rada per cui il tegumento è più lucido.

Non so se il tipo del *L. umbratus* si trovi in Italia.

La seconda e la terza correzione non possono accettarsi da me, se non con alcune modificazioni.

Sono propenso ad ammettere col Viehmeyer che il *L. affinis* Schenck sia una varietà del *L. umbratus* con tibie non pelose (1) e che la var. *nuda* ne sia sinonimo. Ma la descrizione originale dello Schenck e quella del Mayr dicono che il mesonoto della femmina è irto di peli come nel *L. umbratus*. Ora la femmina del *distinguendus* ha il mesonoto pubescente ma senza peli. Bisogna dunque considerare var. *distinguenda*, come forma separata dalla var. *affinis* (2).

È verosimile che il Mayr (Formicina austriaca), che ha determinato per *affinis* gli esemplari ricevuti da Imola dal Pirazzoli, abbia confuso questa forma col *distinguendus*.

Che il *Lasius* dell' Italia meridionale, determinato erroneamente da me per *L. affinis*, sia una forma del gruppo *bicornis*, non esito col Viehmeyer ad ammetterlo. Ma a mio parere bisogna farne una varietà distinta:

1. per la forma della squama della ♀ (vedi la mia figura del 1916);

2. per l' *habitat* discontinuo dalle altre forme, nell' Italia meridionale e media; non fu trovato sinora nella Pianura Padana nè in Liguria.

Propongo di nominarla var. **citrina** n., per l' odore intenso di limone che esala. Nella descrizione del *L. incisus* (sinonimo quasi certo del *L. bicornis*), lo Schenck dice che questa Formica ha un odore forte, che però non definisce.

(1) Tale era pure l' opinione del Nylander (Ann. Sc. Nat., Zool. (4), Vol. 5, p. 70, 1856) espressa da più di un mezzo secolo!

(2) Il complesso *umbratus*, *affinis*, *mixtus* è oggetto di grande confusione tra gli autori; lo stesso Bondroit confessa implicitamente di non capirne gran cosa (Ann. Sc. Entom. Belgique, Vol. 59, p. 143, 1919).

Le piccole ♀ di Napoli, descritte nella mia monografia sotto il nome di *L. bicornis*, rassomigliano molto per la forma della squama alla var. *citrina*. Il Bondroit crede che i suddetti esemplari si riferiscano al *L. microgynus* Bondroit dei Pirenei (1), della qual cosa dubito forte. La femmina differisce dalla descrizione e dalla figura del Bondroit per la diversa forma del capo, più incavato di dietro. Il maschio per gli occhi non pelosi. Comunque sia, credo conveniente distinguere questa forma col nome di var. **neapolitana** n.

In conseguenza di quanto è stato detto sopra, bisogna rettificare la lista delle forme italiane della serie *umbratus* nel modo seguente:

L. [*umbratus* Nyl.]
var. *meridionalis* Bondr. (1919)
(*umbratus* Emery (1916)
var. *distinguenda* Emery (1916)
var. *hybrida* Emery (1916)
umbratus mixtus Nyl.
L. bicornis Först.
(*incisus* Schk.)
(*bicornis*, part., Emery, ♀ Lombardia)
var. *citrina* n.
(*affinis* Emery nec Schk.)
var. *neapolitana* n.
(*bicornis*, part., Emery, ♀ ♂ Napoli).

Descrivo una forma nuova dell' Oriente mediterraneo, che considero come varietà del *L. umbratus*:

L. umbratus var. **Viehmeyeri** n.

Femmina. — Bruna, mandibole, squama e zampe più chiare, antenne e tarsi fulvi; lucida più che le altre forme della specie, quasi come il *L. fuliginosus*; la pubescenza è quasi microscopica sul capo e sul torace, più appariscente e fitta sul gastro, cui dà un lieve riflesso giallognolo; peli brevissimi sul capo, sul torace e sul segmento basale del gastro,

(1) Ann. Soc Entom. France, Vol. 87, p. 34, 1918.

molto più lunghi sull' ultimo segmento; scapo e tibie senza peli.

Il capo è un poco più largo che lungo, più largo del torace, molto ristretto in avanti, con gli angoli posteriori fortemente rotondati ed il margine occipitale molto incavato; il clipeo è carenato, l' area frontale è indistinta e la linea frontale è sostituita nella sua parte anteriore da un lieve rilievo subcareniforme. Le mandibole sono densamente punteggiate, striate presso il margine dentato. Lo scapo oltrepassa il lobo occipitale; gli articoli del funicolo sono ancora un poco più allungati che nel *L. umbratus* var. *meridionalis* e gli ultimi

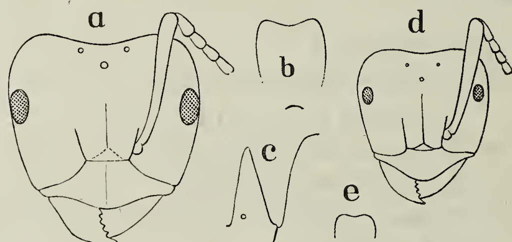


Fig. 2 - *L. umbratus* var. *Viehmeyeri* n.
a Capo della ♀: *b*, *c* squama della stessa di faccia e di profilo; *d* capo della ☿; *e* estremità della squama della stessa.
Tutti i disegni uniformemente ingranditi.

articoli sono poco ingrossati. La squama è alta, assottigliata molto in alto, col margine superiore incavato ad angolo ottuso.

Lungh. 9 mm.; senza gastro 5,5; capo, senza mandibole 1,7 × 1.9; scapo 1,6; funicolo 2,2. Ala ant. 8,5 mm., fortemente imbrunita nella metà basale.

Questa forma è facile a riconoscere per la grandezza insolita, la forte lucentezza e particolarmente per la forma del corpo.

Morea settentrionale, Erymanthos (800 - 1000 m.) Agosto 1901 (Holtz), 2 esemplari.

Attribuisco alla stessa forma un' ☿ raccolta a Cipro dal Prof. G. Cecconi.

Operaia. — Gialla, capo tendente al rosso. Tegumento lucido con scarsa pubescenza; peli brevi sul tronco, più abbondanti sul gastro, assenti sullo scapo e sulle tibie.

Capo lungo quanto è largo, molto più stretto anteriormente; linea frontale abbreviata, subcareniforme nella sua parte anteriore; ocelli distinti; funicolo quasi come nella ♀, ma gli ultimi articoli un poco più ingrossati che in questa. La squama è relativamente alta, molto assottigliata in alto ed un poco incavata al margine superiore.

Lung. 5 mm.; capo 1,3 × 1,3; scapo 1,3.

NUOVE PUBBLICAZIONI

MERCET, R. G. — *Himenópteros, fam. Encírtidos.* (Fauna ibérica) — Madrid, 1921 — (18 pesetas)

Fra le pubblicazioni recenti straniere che possono interessare per lo studio degli Imenotteri della fauna italiana, merita particolare menzione, ed elogio. questa bella opera del dottor Ricardo Garcia Mercet, l'egregio entomologo del Museo di Scienze Naturali di Madrid, nella quale sono descritte più di duecento specie di Encirtidi della Penisola Iberica, appartenenti alla collezione di quel Museo. Questo gruppo di Calcididi — consideráto come famiglia e suddivisione dei Calcidoidei nella classificazione dell' Ashmead, come sottofamiglia in altre classificazioni e nel « Genera Insectornm » — uno dei più interessanti dal punto di vista entomologico-agrario, appartenendovi molti parassiti di Cocciniglie e di Lepidotteri, era dei più difficoltosi per lo studio e la determinazione delle specie, sia pel grande numero di esse, e per le loro piccole dimensioni, sia per la mancanza di una monografia che ne illustrasse la maggior parte: poichè il migliore lavoro sulle specie europee, di cui si poteva disporre finora, era quello pubblicato da Gustavo Mayr nel 1876, lavoro classico ai suoi tempi, ma limitato a venticinque generi, con un centinaio di specie descritte in poco più di cento pagine, senza alcuna figura. Il volume del Mercet consta di più di 700 pagine ed è corredato di figure a chiaroscuro, che rappresentano quasi tutte le specie nell'insieme dei loro caratteri, sebbene non vi

manchino anche figure di dettagli; i generi che vi sono descritti sono più di un centinaio, dei quali molti nuovi. L'A., che ha lavorato sei anni intorno a quest'opera, di cui troppo modestamente dice che « no puede considerarse como una monografia » perchè molto rimane ancora da fare sulle specie iberiche, ci ha dato con essa il primo libro che tratti di un grande gruppo di *Chalcididae* della fauna europea: altre sei o sette gruppi, pure molto ricchi di specie ed interessanti, non sono stati ancora oggetto di simili lavori.

Gli Encirtidi sono distinti dal Mercet in due sottofamiglie: Arrenofaginos e Encirtinos, questi ultimi suddivisi semplicemente in 12 gruppi. Il quadro dicotomico di tredici pagine per la determinazione generica delle femmine e quello, poco più breve, per i maschi, sono certamente molto più maneggevoli, quando si tenga conto dell'aiuto delle figure, che non i quadri dicotomici di Ashmead, Schmiedeknecht e Girault, nei quali erano pure molte inesattezze e gravi errori.

L. Masi

NUOVE SPECIE DESCRITTE DELLA FAUNA ITALIANA

COLEOTTERI

Quedius Gestroi Gridelli, Atti Accad. scient. Veneto-Trent.—Istr., Vol. XII-XIII, estr. p. 7 e 16, — Sardegna, Sicilia, Napoli.

Attalus lateralis ab. *simplex* Ragusa, Atti Accad. Scienze, Lett., Belle Arti, Palermo, XII, 1922, estr. p. 4 — Sicilia.

Euzonitis sexmaculata var. *octomaculata*, Ragusa, loco cit., estr. p. 9, — Sicilia : Madonie.

Mordellistena pulchella ab. *bimaculata*, Ragusa, loco cit., estr. p. 10, — Sicilia.

Luperus Vitalei, Ragusa, loco cit., estr. p. 13 — Sicilia : Messina, Mistretta, ecc.

Tychius (*Miccotrogus*) *cuprifer* var. *cupriferoides*, Ragusa, l. c., estr. p. 14 — Sicilia.

Orchestes alni ab. *sicilianus*, Ragusa, l. c., estr. p. 14 — Sicilia : Ficuzza.

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV N. 2 e 3.

Si pubblica dieci volte l'anno. Conto corrente colla Posta

Pubblicato il 10 Luglio 1922

Sommario: *Atti Sociali.*

Comunicazioni scientifiche: F. Silvestri: *Contribuzione allo studio della fauna delle caverne in Liguria* — E. Gridelli: *Descrizione di alcuni nuovi Staphylinidae paleartici* — A. e F. Solari: *Intorno ad alcuni Otiorrhynchus delle Asturie* — G. Müller: *Di alcuni Otiorrhynchus della regione adriatica orientale* — A. Dodero: *Appunti coleotterologici — Nuove specie della fauna libica.*

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI. — La Presidenza, a sensi dell' art.° 4.° b, dello Statuto Sociale, ha ammesso in qualità di Soci ordinarî i Sigg.:

Botto avv. Guido (*Coleotteri*). Via S. Lorenzo 8-6bis, Genova.

Zangheri rag. Pietro (*Entomologia regionale*) Via Giuseppe Miller 1, Forlì.

De Dalmas conte R. (*Aracnidi*). Rue de Berri 26, Parigi.

R.ª Stazione Bacologica, Padova.

Andrewes H. E. (*Carabidae*). 8, North Grove, Highgate, London N. 6.

Depoli prof. Guido (*Coleotteri*). Fiume.

Bacci Pietro E. (*Coleotteri*). Via Roma 10, Livorno.

Fleutiaux Edmond (*Elateridae e Melasidae*). 6 Avenue Suzanne, Nogent-sur-Marne.

Casiccia Dott. Tullo (*Fauna Ligure*). Piazza Paolo da Novi, 3 Genova.

SOCI BENEMERITI. — La Presidenza ha dichiarato Soci benemeriti i seguenti Signori, che hanno versato ciascuno la somma di L. 500 a sensi dell'art.° 4° d, dello Statuto:

Dodero Adele - Dodero Agostino - Solari Angelo - Solari Ferdinando.

Quote sociali. — Il Tesoriere comunica che hanno pagata la quota 1922 i Soci: Bigliani, Lombardi M., Falzoni, Ceresa, Capra, Della Beffa, Gribodo, Invrea, Bezzi, Botto, Dodero Adele, Gestro, Solari F., Solari A., Andreini, Zangheri, Baliani, Masi, Moro, Simondetti, Mancini, Vinciguerra, Messa, Müller, Ravasini, Springer, Schatzmayr.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

F. SILVESTRI

CONTRIBUZIONE
ALLO STUDIO DELLA FAUNA DELLE CAVERNE IN LIGURIA

Nel Comune di Verzi, a breve distanza dalla città di Loano (Liguria occidentale), esiste una caverna che fu ampiamente illustrata in un opuscolo edito nel 1863 [1], ma che solo in tempi più recenti fu visitata a scopo di ricerche faunistiche.

I primi entomologi che l'hanno esplorata vi hanno trovato una forma di *Bythinus Vaccae,* Dodero, che vive in piccola quantità nel suolo umido, in mezzo a residui di canne bruciate. Restano però tuttora sconosciuti certi tratti più profondi e di più difficile accesso, ed in questi è probabile si possa scoprire qualche altra specie di coleottero cavernicolo. Il Dottore Alfredo Andreini, appassionato ed abilissimo raccoglitore di insetti, specialmente ipogei, si è proposto appunto di praticare indagini più estese in questa grotta, che pare assai promettente dal punto di vista entomologico, e intanto, da una gita fattavi il 29 Aprile scorso, ha riportato un piccolo materiale non privo di interesse.

Oltre a pochi molluschi *(Zonites)*, lombrichi e tisanuri non ancora studiati, trovansi nella sua raccoltina: un ragno,

(1) B. E Maineri — Della caverna di Verzi-Pietra (Albenga) e d'alcuni caratteri cavernosi dell'appennino ligure occidentale. Genova 1863.

Nesticus eremita, E. Simon, e un pseudoscorpione *Obisium (Roncus) euchirus*, E. Simon (1), ambedue però appartenenti a forme non esclusivamente cavernicole, più alcuni Miriapodi che formano argomento della presente nota. Questi materiali sono conservati nel Museo Civico di Genova.

CHILOPODA.

Lithobiidae.

Lithobius tricuspis Mein.

Questa è una specie che ha una larga distribuzione in Europa e si trova sotto sassi all'aperto. Deve essere stata raccolta presso l'entrata, perchè non presenta caratteri di forma cavernicola.

DIPLOPODA.

Fam. Polydesmidae.

Polydesmus Barberii Latz.

Questa specie fu descritta dal Latzel su esemplari raccolti pure nella Liguria occidentale nella grotta di Monte Gazzo, e in quelle dette Tana Balôu e Lubea.

Fam. Glomeridae.

Spelaeoglomeris Andreinii sp. n. (fig. 1).

Corpus totum ochroleucum, dorso laevigato.

Antennae articulo tertio articulos primum et secundum simul sumptos subaequante, articulis 4° et 5° brevibus, simul sumptis articulum tertium subaequantibus, articulo sexto longo, apicem versus gradatim aliquantum latiore circiter duplo longiore quam latiore.

Tomösvaryi organum fere duplo latius quam longius.

Collum supra striis duabus transversalibus auctum.

Trunci mesotergitum primum utrimque striis 5 instructum, parte supraincisurali margine rotundato quam pars subincisuralis aliquantum breviore, mesotergiti secundi pars lateralis angustata, mesotergiti tertii pars lateralis aliquantum minus angustata sed quam idem *S. Doderoi* parum angustiore, mesotergitorum 9^{i} et 10^{i} angulo postico retrorsum parum producto, sed quam idem *S. Doderoi* parum magis producto.

---

(1) Dobbiamo la determinazione di questi due Aracnidi alla gentilezza del Conte R. de Dalmas.

Pedes articuli primi latere externo oblique exciso, articulorum setis vide fig. I, 5.

Long. corp. mm. 4, lat. 2,3, long. antennarum 1,40, pedum paris decimi 1,56.

Pedes paris 17[i] articulo primo laminari magno margine infero externo late rotundato, articulis secundo et tertio brevissimis simplicibus, articulo tertio articuli primi marginem inferum parum superante, setis vide fig. I, 7.

Pedes paris 18[i] et 19[i] eisdem *S. Doderoi* subsimiles (vide fig. I, 9-10).

Habitat. In caverna prope Verzi apud Loano (Liguria occ.), cl. Dr. A. Andreini exempla typica legit.

Observatio. Species haec, prima in Italia collecta, ad *S. Doderoi* Silv. proxima est, sed statura minore et pedum coxae forma praesertim distinctissima est.

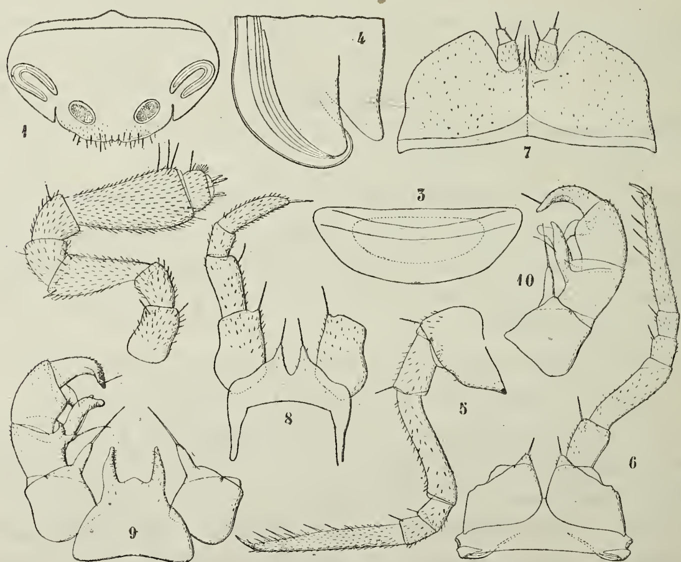


Fig. 1. — *Spalaeoglomeris Andreinii:* 1. caput antica inspectum; 2. antenna; 3. collum; 4. trunci mesotergiti primi pars lateralis et secundi lateraliter inspecta; 5 pes paris decimi; 6. maris pes paris 17'; 8. ejusdem pes paris 18; 9-10. ejusdem pes paris 19' antice et postice inspectumi

DESCRIZIONI

DI ALCUNI NUOVI STAPHYLINIDAE PALEARTICI

del dott. E. Gridelli

Quedius (Sauridus) duplepunctatus n. sp.

È una specie simile per la forma del corpo e colore delle elitre al *Q. humeralis* e affini, che non si può confondere con nessuna di esse per la grandezza e specialmente per la doppia punteggiatura delle elitre. S' avvicina per questo carattere al *fumatus* Steph. dal quale si distingue subito per il corpo parallelo, poco ristretto d' ambo i lati, per la punteggiatura secondaria delle elitre molto più rada etc.

Il capo e il collo sono neri, il torace rosso-bruno con una fascia giallo-bruniccia lungo i lati e la base, le elitre bruno-rossiccie, con la sutura, l'orlo apicale e due piccole macchie, una all' omero e l' altra all' angolo apicale esterno di color giallo bruno. L' addome è rosso-bruno con viva iridescenza metallica violetta, gli orli apicali dei tergiti sono privi di colorazione più chiara, tranne i due ultimi.

Le antenne sono rosso-brune, il loro 1.⁰ articolo e parte del 2.⁰, i palpi e le zampe di color giallo-bruno. Le tibie e i tarsi, specialmente delle zampe posteriori sono iridescenti.

Le elitre e i tergiti sono coperti da una rada pubescenza grigio bruna. Il 1.⁰ articolo dei tarsi posteriori è lungo quanto l'ultimo, il 3.⁰ articolo delle antenne è più lungo del 2.⁰, gli articoli apicali hanno la lunghezza eguale alla larghezza.

Il capo è grande, però pochissimo più largo che lungo, con occhi molto distanti tra loro. La superficie del capo è finamente striata e presenta i soliti punti setigeri, cioè un punto oculare anteriore, uno posteriore, un punto temporale nonchè un punto presso la linea del collo. Le tempie dietro agli occhi sono finamente punteggiate.

Il torace ha la superficie finamente striata, è poco più largo che lungo, con angoli posteriori completamente arrotondati, ristretto anteriormente. La sua superficie presenta oltre ai soliti 3 punti dorsali e ai punti lungo il margine, anche

due punti laterali da ciascun lato. Lo scutello è privo di punti e finamente striato.

Le elitre sono più lunghe del torace e possiedono una doppia punteggiatura e pubescenza, e precisamente una punteggiatura primaria composta da punti alquanto profondi e radamente disposti (l'intervallo tra essi è maggiore del diametro) ai quali corrisponde la pubescenza descritta più sopra, nonchè una punteggiatura secondaria finissima, bene evidente soltanto al microscopio, composta da punti minutissimi sparsi non troppo fittamente tra i grossi punti primarî e ciascuno munito di un corto pelo. A debole ingrandimento le elitre sembrano finamente zigrinate. La zona basale depressa delle elitre che di solito è coperta dal torace è priva della punteggiatura primaria, presenta però bene evidente la secondaria.

La superficie dei tergiti è coperta da una striatura finissima e molto densa, la loro punteggiatura è fina e densa, va però diradandosi gradatamente sui tergiti apicali.

Lunghezza 7,5 mm. Francia, Pirenei orient. : Montlouis.

Conosco soltanto un esemplare femminile di questa specie, raccolta nel luglio 1904, e che si trova nella collezione del Sig. Dodero.

Quedius (Microsaurus) Doderoi nov. spec.

Il capo è rosso-bruno, offuscato tra gli occhi, il torace rosso-bruniccio chiaro, le elitre e l' addome bruni. La sutura, l' omero e l' orlo apicale delle elitre nonchè lo scutello sono rossastri, le antenne, palpi e le zampe rosso-brunicci, le tibie medie e posteriori nerastre, l'addome lievemente iridescente.

Le antenne sono molto lunghe e snelle, lunghe quasi quanto il capo e torace presi assieme, il 3.⁰ articolo è molto più lungo del 2.⁰, il 4.⁰ più di due volte più lungo che largo, gli altri sono gradatamente più brevi, il 10.⁰ è ancora 1 volta e 1|2 più lungo che largo e l' 11.⁰ affusolato, più lungo del 10.⁰.

Il capo è quadrato, egualmente largo che lungo, con angoli posteriori completamente arrotondati, le tempie sono più lunghe degli occhi. Tra i due punti oculari anteriori la fronte mostra due impressioni puntiformi prive di setole, situate un pò anteriormente al livello dei punti oculari e formanti con

essi una serie interoculare ad elementi equidistanti. Il punto oculare posteriore è molto vicino all'orlo dell'occhio, anteriormente ad esso si trovano 3 puntini setigeri. In prossimità del punto oculare posteriore, prossimalmente ed internamente ad esso si trova da ciascun lato un punto setigero il quale sta al medesimo livello del punto temporale; vicino alla linea di strozzatura del collo si trova pure un punto, il quale forma quasi una linea retta col punto oculare posteriore e col punto medio suddetto. Le tempie dietro agli occhi sono finamente punteggiate, il labbro superiore è fortemente bilobato.

Il torace è egualmente largo che lungo, appiattito, con un orlo marginale bene pronunciato, è più ristretto anteriormente di quello che non lo sia verso la base. Lateralmente il torace è lievemente depresso, i suoi lati non sono arrotondati bensì vanno convergendo quasi in linea retta; gli angoli posteriori sono obliterati.

Le serie dorsali constano di tre punti finamente impressi, esternamente al primo punto lungo l' orlo anteriore del torace si trovano tre puntini. Lateralmente alle serie dorsali e vicino all' orlo è ben visibile il solito punto laterale, il quale occupa la medesima posizione che nelle specie del gruppo del *fulgidus*; manca qualsiasi punto che si trovi a un livello posteriore al suddetto, soltanto che nell' esemplare esaminato la parte destra del torace presenta un punto intermedio tra il laterale e il primo della serie dorsale.

Le elitre sono un po' più lunghe del torace, prese nel loro complesso, più lunghe che larghe, appiattite; ciascuna di esse ha l' angolo apicale interno arrotondato, sicchè l' orlo apicale delle elitre è fortemente rientrante ad angolo ottuso.

La punteggiatura delle elitre è piuttosto fina e poco densa, l' intervallo fra i punti è in media maggiore del loro diametro. A piccolo ingrandimento esse sembrano opache e fittamente punteggiate, quasi rugose. Ciò è dovuto alla presenza di una fitta punteggiatura secondaria, visibile al microscopio e simile a quella delle specie affini al *fumatus*.

I tergiti hanno soltanto una punteggiatura primaria simile a quella delle elitre, essa va man mano diradandosi sui tergiti apicali.

Notevole è sopratutto il grande sviluppo in lunghezza delle zampe, specialmente delle posteriori, le quali hanno i femori molto lunghi, grossi alla base, più sottili e leggermente ricurvi nella metà apicale. Il primo articolo dei tarsi posteriori è più corto dell' ultimo. Il margine posteriore dell' 8.° tergite è orlato di bianco.

Il capo è reticolato, nella parte anteriore la reticolatura è formata da maglie fitte e piccole, esagonali; prossimalmente le maglie s'allungano, le anastomosi diventano sempre meno frequenti, e la scultura si avvicina sempre più ad una striatura trasversale.

Il torace è pure reticolato, con maglie molto allungate trasversalmente. I tergiti sono coperti come nei *Philonthus* da una striatura fina e densissima.

Caratteri sessuali maschili: I tarsi anteriori sono fortemente dilatati, il 7.° sternite ha l' orlo apicale smarginato; la smarginatura è profonda, larga, a fondo arrotondato. La superficie dello sternite mostra in corrispondenza alla smarginatura una superficie triangolare poco estesa, depressa e lucente.

Lungh: 9 mm. — Monte Misurasca (Apennino ligure). 1 15 Agosto 1897. 1 ♂ nella coll. del Signor Dodero (Genova).

È una specie quanto mai interessante e caratteristica; non conosco alcuna specie di *Microsaurus* che le sia affine. Per definirla basta la scultura delle elitre, soltanto il *Microsaurus lateralis* ha una scultura simile.

La forma del corpo snella e appiattita, la lunghezza delle zampe e delle antenne e la ricchezza di setole ai lati del corpo fanno forse pensare a un principio di adattamento alla vita ipogea.

Quedius (Ediquus) satanas Bernh.

Oltre all'esemplare tipico, descritto dal Bernhauer e proveniente da Vallo Lucano (S. Biase) il signor Dodero ebbe la bontà di comunicarmi un secondo esemplare catturato a La Granja (Spagna).

L'esemplare spagnuolo differisce dall' italiano soltanto per la minor grandezza e per il capo molto più piccolo e snello, leggermente più lungo che largo.

Quedius (Raphirus) collaris niger nov. var.

Differisce dal tipo per avere il torace completamente nero. Vidi un solo esemplare ♂, catturato sul Gran Sasso (Appennino centrale) e che si trova nella collezione del Museo Civico di Genova.

Heterothops Gestroi nov. spec.

Il corpo è nero-lucide, le elitre sono pure nere, lungo l'orlo apicale e laterale e all'angolo esterno colorate abbastanza diffusamente in giallo-bruno. La colorazione non ha limiti definiti. Le zampe sono rosso-brune, le antenne e i palpi nero-bruni.

Il capo è grande, quasi più largo che lungo, con angoli posteriori bene evidenti; oltre al punto oculare anteriore il capo mostra la solita serie di tre punti laterali, comune alla maggior parte delle *Heterothops*, e cioè un punto oculare posteriore, uno presso il collo e uno intermedio.

Il torace è egualmente largo che lungo, la sua larghezza è alla base eguale a quella delle elitre, anteriormente esso è molto ristretto.

Le elitre sono lucide, un pò più lunghe del torace, con punteggiatura fine e densa e con pubescenza grigio-bruna.

I tergiti hanno la pubescenza del medesimo colore che le elitre, la loro punteggiatura è però più fine e più densa. Essi hanno lungo il margine apicale un orlo brunastro molto oscuro e poco evidente.

Il 3.° articolo delle antenne è più lungo del 2.°, il 4.° è più lungo che largo, i seguenti sono gradatamente più corti, il 10.° è egualmente lungo che largo.

Lungh. 4,7 mm. (corpo lievemente retratto).

Persia settentrionale, viaggio Doria. Vidi un' esemplare di questa specie nel materiale del Museo Civico di Genova e determinato a suo tempo da Fauvel quale *H. brunneipennis* Kiesw.

Distinto da tutte le altre specie per le antenne di un nero uniforme, coi tre primi articoli non più chiari degli altri. Si distingue pure subito dalla *quadripunctula* Gravh. e *nigerrima* Bernh., colle quali ha in comune la colorazione delle antenne, per il corpo molto più grande e il capo con angoli posteriori bene pronunciati.

Non si può confondere colla *praevia* var. *nigra* per la forma degli articoli delle antenne.

Aleochara (Ceranota) Caprae nov. spec.

Il capo è nero, il corsaletto nero bruno, ai lati con una stretta zona rossastra la quale s'allarga negli angoli posteriori; le elitre e l'addome sono rosso-brunicci, ad eccezione del 7.⁰ e 8.⁰ segmento colorati in nero. I palpi e le zampe sono giallo-brunicci, le antenne hanno la parte basale giallo-bruna e la distale offuscata, brunastra. La pubescenza del capo, torace e elitre è rada e lunga, giallo-bruna, i tergiti sono glabri, con pochi peli lungo l'orlo posteriore e i lati. Il capo è piuttosto piccolo in confronto al corsaletto, un po' più largo che lungo con occhi non molto grandi, ma sporgenti; le tempie sono più lunghe del diametro oculare, i lati del capo convergono quasi rettilinei dagli occhi fino al collo.

La punteggiatura del capo è molto fina e sparsa nello spazio interoculare, sulla superficie posteriore del capo e specialmente dietro agli occhi essa diventa molto più grossolana e più densa.

Tra le inserzioni delle antenne il clipeo è quasi completamente privo di punti.

Le antenne sono molto lunghe e snelle, i tre primi articoli sono egualmente lunghi, il 1.⁰ più grosso dei seguenti, il 4.⁰ molto più breve del 3.⁰, assai più lungo che largo, i seguenti simili per forma però gradatamente più brevi, non trasversi, il 10.⁰ di eguali dimensioni in lunghezza e larghezza. L' ultimo è lungo, acuminato, lungo quasi quanto il 9.⁰ e 10.⁰ presi assieme.

Il torace è più largo che lungo, ristretto fortemente verso gli angoli anteriori e poco verso i posteriori, i quali sono poco evidenti, ottusi e arrotondati; sul disco esso è privo d' impressioni, con punteggiatura fina e piuttosto densa, ruvida. Le elitre sono un po' più lunghe e molto più larghe del torace, nel loro insieme esse sono più larghe che lunghe, appena sinuate all'angolo esterno, con punteggiatura ruvida, alquanto grossolana e molto densa, i punti sono quasi aderenti l'uno all' altro.

I primi quattro tergiti hanno una profonda impressione trasversale alla base, tutti i tergiti sono privi di punteggiatura, la loro superficie è però cosparsa di rari punti setigeri, specialmente lungo l'orlo posteriore. Ad ogni modo questi punti sono così radi e sparsi irregolarmente che non si può parlare di una punteggiatura

Le zampe sono lunghe e snelle, i tarsi posteriori hanno il primo e quinto articolo molto lunghi, il primo è più lungo del quinto, lungo quanto i tre mediani, presi assieme.

Al microscopio il capo, torace, e elitre appaiono finamente e densamente reticolati, i tergiti invece lisci, speculari.

Caratteri sessuali maschili: I tarsi anteriori non sono dilatati, il terzo tergite è munito di una vistosa sporgenza, appiattita longitudinalmente a forma di lamella, arrotondata all'apice; a visione laterale l'apice della sporgenza e il punto più alto del torace si trovano a eguale livello.

Il quarto e quinto sternite portano nel mezzo un ciuffo di peli giallo-dorati. I peli sono fittissimi, molto lunghi e leggermente piegati verso l'apice dell'addome. A visione laterale i ciuffi sono bene visibili e occupano la parte anteriore dello sternite, lasciando libera la posteriore.

L'esemplare tipico avendo la parte apicale dell'addome danneggiata, purtroppo non sono in grado di descrivere gli eventuali caratteri dei due ultimi tergiti.

Lunghezza: 6 mm.

Un solo esemplare ♂ raccolto dal signor Felice Capra presso Torino (Colli S. Margherita) e facente parte della sua collezione.

E' una specie ben definita dal colore, punteggiatura e dai caratteri sessuali, differente da tutte le specie contenute nella tabella del Bernhauer e da quelle descritte più tardi.

Nella tabella suddetta essa troverebbe il suo posto al n. 68, dopo la *caucasica* Epp.

L' *Aleochara Caprae* mihi dovrebbe essere affine alla *Matzenaueri* Ramb., descritta secondo un esemplare ♀; però da quanto si può arguire dalla descrizione e dalla figura essa dovrebbe essere bene distinta per il colore nero del torace, per il capo privo di fossette, le antenne più lunghe e più

snelle, con gli ultimi articoli non trasversi, le elitre più lunghe con punteggiatura grossolana e densa. Inoltre il capo della *Caprae* ha i lati dietro gli occhi convergenti fino al collo e non divergenti come nella *Matzenaueri,* almeno per quanto si può arguire dalla figura.

In chiusa a questo lavoro mi permetto di ringraziare vivamente i signori prof. R. Gestro e Agostino Dodero di Genova, per il gentile invio del loro numeroso materiale e specialmente il signor Dodero per la gentile comunicazione delle specie descritte, già da lui riconosciute quali nuove.

Trieste, 17 Maggio 1922.

INTORNO AD ALCUNI OTIORRHYNCHUS DELLE ASTURIE

Nota di A. e F. Solari

Otiorrhynchus evanescens nob. n. sp.

O. pajarensis Reitter similis et affinis, tamen oculis prominulis, elytris breviter ovalibus, squamosis, haud striatis sed disco seriato-punctatis, antennis pedibusque rufescentibus, distinctus est.

Nigro-piceus, nitidus, parce squamosus et pilosus; scapo recto, parum clavato, scabroso-punctato, pilis brevibus, flavo-cinereis, tote applicatis parce vestitus; funiculi articulo 1.° secundo parum breviore, 3.° obconico, reliquis rotundatis; rostro latitudine longiore, a capite impressione sellata, sat profunda, separato, crebre rugoso-punctato, medio carinato; fronte subplana, irregulariter punctata, oculis prominulis; thorace convexo, latitudine aequilongo aut parum longiore, lateribus rotundato et basim versus parum constricto, basi marginato, disco irregulariter remote punctato, glabro nitidoque, lateribus crebre rugoso-granulato et parce squamoso, squamulis piliformibus, longis, flavo-griseis; elytris ovatis, basim conjunctim parum emarginatis, humeris rotundatis, evanescentibus, regulariter convexis, dorso dense subtiliterque confuse coriaceis, in declivitate postica crebre sed confuse rugoso-granulatis, se-

riato-punctatis, punctis ad basim elytrorum parum profundis, dein gradatim minoribus et tenuioribus, versus apicem evanescentibus, in declivitate postica nullis, interstriis subplanis, squamulis piliformibus raris, interdum micantibus et maculatim condensatis, obsitis; pedibus parce pilosis, femoribus clavatis, basi intus hispide pilosis, tibiis emarginatis, scabroso punctatis, intus hispide pilosis. Subtus parce pilosus, subopacus, crebre granulatus sed segmento abdominis 2.° apice, 3.° quartoque nitidioribus, parce et irregulariter punctulatis aut obsoletissime aciculato-substrigoso-punctatis.

♂. Angustior, subtus impressus, tibiis omnibus incurvis, segmento anali basi punctulato, apicem versus crebre sed tenuissime striolato.

♀. Latior, tibiis omnibus rectis, anticis apice extus subdilatatis, segmentis abdominis valde convexis, segmento anale apice impresso ibique confuse aciculato-punctato.

Hispania sept.

Nelle tabelle di Reitter, questa specie prende posto nel 4.° gruppo degli *Otiorrhynchus s. str.*, vicino al *pajarensis*, dal quale si distingue per il colore del corpo più chiaro, le antenne e le gambe rossastre, gli occhi distintamente sporgenti, gli elitri squamosi, più brevemente ed anche più esattamente ovali (cioè con omeri meno marcati) e diversamente scolpiti, le tibie anteriori, nel ♂, più curvate.

La scultura degli elitri invero è molto variabile, però, mentre nel *pajarensis* essi sono solcato - o substriato-punteggiati dalla base all' apice, nell' *evanescens* sono seriato-punteggiati sul disco soltanto, senza traccia di strie o di solchi; inoltre i punti nelle strie, sul disco, sono fitti, ben definiti ed abbastanza profondi nel *pajarensis*, mentre sono distanti fra loro, mal delimitati e superficiali nell' *evanescens*. Il fondo degli elitri (sempre sul disco) è densamente ma confusamenre subrugoso-coriaceo, con granuli foggiati a guisa di denti di raspa, appiattiti, poco numerosi e confusi nell' *evanescens*; invece nel *pajarensis* il fondo è leggermente coriaceo con punti abbastanza numerosi, leggeri ma ben visibili, nelle interstrie.

Infine mentre sugli elitri il *pajarensis* porta dei peli brevi, l' *evanescens* ha squamule piliformi, più lunghe dei peli del

pajarensis, condensate talvolta in rare macchiette e, quivi specialmente, con riflessi metallici.

Asturie : Oseja, Marana (Schramm-Kricheldorff).

L' abbiamo ricevuto dal Sig. Kricheldorff, di Berlino, col nome di *Perezi* Stierlin (Vedi a pag. 32-34) ; possediamo il *pajarensis* di Oseja, Piedra F ta, Pico de S. Isidro, Vengara (Asturie - leg. Schramm).

Otiorrhynchus analis nob. n. sp.

O. jugicolae Stierlin similis et affinis sed magis elongatus, antennis longioribus, thorace longiore, lateribus minus rotundato-ampliato, femoribus tibiisque gracilioribus, processu mesosternali haud nodoso, segmento anale in ♂ late satisque profunde foveolato-impresso, confertissime transversim rugoso, ibique dense, longe flavo-piloso, diversus est.

Ovato-elongatus, niger, subnitidus, supra obsoletissime pruinosus, in declivitate postica parce subtus sat abunde atque longe flavo-pilosus, antennis subgracilibus, scapo recto, apice parum clavato, rude rugoso-punctato, opaco, articulis funiculi hispide setosis, articulo 2.° primo longitudine subaequali, latitudine longiore, 3-7 globosis, moniliformibus, subnitidis ; rostro subcrasso, rude et dense rugoso-punctato, medio carinato, dorso subplano ; fronte parum sellato-depressa, sat remote et irregulariter punctata, medio foveolata, oculis lateralibus parum prominulis ; thorace latitudine longiore, lateribus parum rotundato, maxima latitudine ante medium, dorso convexo, subremote parum profunde versus latera densius punctato, lateribus granulato ; elytris ovatis, basi subconjunctim parum profunde emarginatis et thorace parum latioribus, humeris rotundatis, dorso parum convexis, apice oblique declivibus, seriato-substriato-punctatis, punctis sat remotis, subrectangularibus, a basi ad apicem gradatim minoribus, in declivitate postica multo obliteratis, interstriis planis, fundo obsolete coriaceis, remote punctulatis, femoribus muticis, parum clavatis, apicem versus parum profunde et sat late sinuatis, tibiis apicem versus parum incurvatis, rude rugoso-punctatis, intus hispidis, basim versus parum dilatatis et asperatis, apice late parum profunde sinuatis, subtus sat longe flavo-piloso, dense rugoso-

granulato, segmentis 2-4 medio subnitidis, remote punctatis, segmento anale subopaco. Processu mesosternali haud nodoso, rude rugoso-punctato.

♂. Angustior, subtus dense longeque pilosus; late et pro funde impressus, in impressione transversim confertissimeque rugoso-punctatus atque dense flavo-pilosus, segmentis 2-4 lateribus haud impressis.

♀. Convexior, subtus minus dense pilosus, conveus, segmento anale coriaceo, lateribus obsolete impresso, apice obsolete foveolato, sat dense et transversim aspero-rugoso-punctato, segmentis 2-4 lateribus leviter impressis.

Patria: Hispania.

Molto affine all' *jugicola* ed al *Johannis* Stierlin; per la forma del torace somiglia anche al variabilissimo *andarensis* Reitter, dal quale ultimo però si distingue per la minore robustezza delle antenne, per gli articoli esterni del funicolo rotondi (invece trasverso-arrotondati nell' *andarensis*), per il processo mesosternale non nodoso, per la pubescenza dell'addome molto più abbondante, più lunga e più ispida, per la scultura del segmento anale nel ♂. Questo segmento, nel *andarensis*, è relativamente poco peloso e provvisto di una impressione foveiforme apicale, la quale occupa $^1/_4$ della sua superficie, mentre nell'*analis* la stessa occcupa i $^3/_4$ del segmento.

Dall' *jugicola* si distingue per i caratteri citati nella diagnosi, per la minore dilatazione interna delle tibie anteriori e e la conseguente minore sinuosità delle stesse, infine per i femori meno robusti, non angolosamente dilatati e, dopo la dilatazione molto meno profondamente sinuati, non strettamente sinuato-incisi come nell' *jugicola.*

Nell' insieme dei caratteri e nella forma del corpo l' *O. analis* è ancora più simile al *Johannis* che all' *jugicola;* nel *Johannis* gli elitri sono però dappertutto provvisti di peli giallo-aurei, le strie sono ben marcate, i punti nelle stesse arrotondati, più fitti e separati da un granulo appiattito; le interstrie, verso i lati, sono distintamente asperato-granulose; nell' *analis* invece i punti sono quasi rettangolari, separati da uno spazio piano lungo almeno quanto il punto e le interstrie,

anche verso i lati degli elitri, sono distintamente punteggiate, non granulose.

Infine nel *Johannis* il segmento anale, nel ♂, ha verso l'apice una depressione foveiforme molto ridotta, superficiale e quasi nulla, è poco peloso, abbastanza fortemente ma poco densamente rugoso-punteggiato.

Tre esemplari (2 ♂♂, 1 ♀) raccolti a S. Isidro e Puerto de S. Isidro (Asturie) del Signor Schramm (coll. Dodero, coll. nostra).

Nella ♀ il torace è subopaco, perchè leggermente coriaceo sul fondo; riteniamo però che tale scultura sia anormale, come pure riteniamo suscettibili di variazione ed anche di scomparsa totale le impressioni ai lati dei segmenti; ciò che si verifica ad esempio nel *andarensis*.

I grossi esemplari di quest'ultima specie frequentemente portano, sul 4.° segmento, una impressione laterale, sulciforme ed obliqua, la quale occupa tutta la lunghezza del segmento; i piccoli esemplari ne mancano quasi sempre.

Otiorrhynchus Perezi Stierlin.

Reitter nella tabella LXIX (Wien. ent. Ztg. XXXII p. 56) pone l'*O. Perezi* ed il *pilicornis* Chevrol. in sinonimia dell'*O. atroapterus* Gyll. Noi riteniamo ingiustificata questa sinonimia pura e semplice: il *Perezi*, anche secondo noi, non è specificamente distinto dall'*atroapterus*, però deve essere considerato come razza, distinta dalla forma tipica per i caratteri dati da Stierlin, e cioè per la clava più breve, meno distintamente articolata, il torace più breve, gli elitri proporzionalmente più larghi e scolpiti un po' diversamente da quelli dell'*atroapterus* tipico. In quest'ultimo essi, sul disco, sono distintamente granulati su fondo quasi liscio, di guisa che i granuli appariscono nettamente separati gli uni dagli altri e, visti sotto qualsiasi luce, sono sempre apprezzabili come tali; i solchi degli elitri sono più leggeri e sprovvisti di veri punti, le interstrie un po' meno convesse.

Invece nel *Perezi* i granuli sono più piccoli e più appiattiti, posti sopra un fondo irregolarmente rugoso-coriaceo, col quale si confondono facilmente e, visti sotto una certa luce, appaiono

essere granuli o punti, che dir si voglia, foggiati a guisa di raspa. I solchi elitrali sono più profondi e distintamente punteggiati (per quanto i punti sieno molto leggeri), le interstrie sono più convesse.

Nella collezione Stierlin esistono, col nome di *Perezi*, due esemplari, gentilmente mandatici per l'esame dal Sig. O. Leonhard, che non sono *tipi*.

Infatti, mentre Stierlin dice espressamente (Berl. ent. Zeitschr. VI-1862 p. 361) di aver descritto la specie su esemplari comunicatigli da Perez, dei due esemplari sopra citati: il 1.° (♂) porta l'indicazione « Espagne-Seoane », il 2.° (♀), che ha uno spillo differente dal primo e pare anche preparato da altra mano, non ha indicazioni di località e porta semplicemente il segno « ♀ ». Il ♂ risponde perfettamente alla descrizione del *Perezi*, la ♀ invece appartiene alla specie *pajarensis* Reitter [1]. Nella nostra collezione abbiamo un esemplare (♀) di *O. Perezi*, che appartenne alla collezione Stierlin. Questi, nell' inviarcelo molti anni or sono, scrisse sulla distinta dell'invio « *Perezi*: Spanien » perchè lo spillo non portava alcun cartellino con indicazioni di località di cattura od altre. — Osserviamo che lo spillo della nostra ♀ è differente da quello del ♂ della collezione Stierlin, onde si può supporre che la nostra ♀ non provenga dalle raccolte Seoane. E' forse la nostra ♀ un vero tipo?

Otiorrhynchus cantabricus Seoane.

A pagina 61 della Tabella LXIX, Reitter dice che la descrizione non permette di identificare questa specie, paragonata dall' Autore al *monticola* Germ.

Esaminata attentamente la descrizione, riprodotta a cura del Dr. v. Heyden sulla Deutsche ent. Zeitschr., 1909, p. 609, noi crediamo di poter affermare che la specie descritta da Seoane è l'*atroapterus*, e precisamente la razza *Perezi*.

---

(1) Non è possibile confondere il *Perezi* col *pajarensis* dello stesso sesso, perchè il *Perezi* ha le tibie anteriori molto visibilmente laminate, lo scapo munito di peli ispidi e bianchi, invece il *pajarensis* (ed anche l' *evanescens* nob.) ha le tibie anteriori di forma quasi normale, cioè non laminate, e manca totalmente di peli ispidi sullo scapo.

Nessuno dei caratteri indicati da Seoane, per quanto espressi in modo certamente poco intelligibile, non si addice al *Perezi*, anzi i più salienti gli sono proprii e cioè :...... subnitidus, *albo*-pilosus...... antennis *albo*-pilosis...... elytris ovatis, rugosis, costis paulo elevatis,..... scapo *albo*-piloso, pedibus...... pilosis. » V' ha poi la chiusa « habitat in arenosis maritimis che induce a concludere trattarsi certamente dell' *arenosus* e, per ragione di distribuzione geografica, della razza *Perezi*.

Che si tratti del *Perezi* ci induce anche a crederlo il fatto che l' esemplare ♂ del *Perezi*, della collezione Stierlin, proviene appunto dalle raccolte di Seoane.

In base a quanto abbiamo esposto precedentemente si stabilisce la seguente sinonimia:

O. atroapterus Gyll.
arenosus (Mac Leay) Stierlin Berl. Ztschr. 1861 p. 103

var. **Perezi** Stierlin.
cantabricus Seoane
? *pilicornis* Chevrol.

Dott. Giuseppe Müller
Conservatore del Museo Civico di storia naturale di Trieste

DI ALCUNI OTIORRHYNCHUS DELLA REGIONE ADRIATICA ORIENTALE

---

1) Note sui Dodecastichus.

Otiorrh. (Dodecastichus) dalmatinus v. *sutomorensis* Apfb. 1920 (Glasn. Zem. Muz. u Bosni i Herceg., pag. 16) = *dalmatinus* ab. *rubripes* Solari 1915 (Annali Mus. Civ. Genova, XLVI, pag. 281). — I fratelli Solari hanno espresso già nel 1915 esser loro convinzione che l'*Otiorrh. lauri* Strl. non possa riferirsi alla forma eritropoda del *dalmatinus*, bensì al *consentaneus*, ed hanno proposto per quella il nome *rubripes*. All'Apfelbeck pare sia sfuggito l'importante lavoro dei Solari sui *Dodecastichus* italiani, perchè senza farne menzione, enuncia nel 1920 « *O. lauri* Strl. est = *consentaneus* » e deno-

mina la forma eritropoda del *dalmatinus* « var. *sutomorensis* ».

Per le forme affini al *turgidus* rilevo con piacere che l'Apfelbeck nel suo recentissimo lavoro (Glasn. 1920, 16) ha accettato la mia opinione, distinguendo specificamente l'*O. brevipes* dal *turgidus* e considerando l'*O. sinjanus* Pen. come una forma piccola del *brevipes* Apfb. Purtroppo anche qui l'Apfelbeck enuncia tale constatazione come novità, senza far menzione del mio lavoro del 1916 (Ent. Blätter, XII, 105), nel quale sostenni, contro l'opinione del Reitter, la diversità specifica del *sinjanus* dal *turgidus* e la probabile identità specifica del *sinjanus* col *brevipes* o *bilekensis* che erano ritenuti prima come semplici varietà del *turgidus*.

Sempre nello stesso lavoro (1920) l'Apfelbeck cita l'*O. turgidus* come specie a sè. Come ebbi ad asserire sei anni fa (Ent. Blätt. 1916, 104-106) sono tuttora convinto dell'unità specifica degli *O. turgidus* e *mastix*. Infatti, prescindendo da tutti i passaggi che s'incontrano nella regione adriatica settentrionale, sarebbe ben strano che un *Otiorrhynchus* tanto frequente quanto il *mastix* nei paesi della cessata monarchia e in Italia manchi del tutto in Dalmazia. La verità è che vi manca la forma tipica, ma non la specie come tale, che è sostituita in Dalmazia dall' *O. turgidus*. Questo va considerato adunque come una forma vicariante o razza dalmata del *mastix*. La presunta differenza nella scultura del torace tra il *mastix* e il *turgidus* perde ogni valore per l'enorme variabilità di tale carattere in certe regioni della Venezia Giulia.

Un fatto del tutto analogo di distribuzione geografica troviamo nel gruppo del *pulverulentus* - *dalmatinus*. Il *pulverulentus*, specie sparsa dai monti della Transilvania e della Bosnia fino alla Venezia Giulia, non si arresta al confine della Dalmazia, ma ne invade buona parte del territorio, assumendo i caratteri del *dalmatinus*. Questo ultimo va considerato adunque come una forma vicariante del *pulverulentus*, ciò che dichiarai pure nel mio surriferito lavoro del 1916, pag. 106. Del resto l'Apfelbeck stesso (l. c. 1920, pag. 16) parla di una forma di transizione tra il *pulverulentus* e il *dalmatinus* (la var. *orni* della Bosnia centrale e dell'Erzegovina settentrio-

nale), senza trarne però la debita conclusione dell'unità specifica di questi due *Otiorrhynchus*.

2) **Otiorrh. spalatrensis** subspec. nova **biocovensis** m.

Nella mia relazione sul viaggio in Dalmazia nel 1905 (Verh. zool. bot. Ges. 1907, 12) riferii l'*Otiorrh. spalatrensis* trovato sulla vetta del Biocovo per la granulazione più fine alla razza *gylippus* Reitt. Essendo ora in possesso di alcuni esemplari dell'Erzegovina (Jablanica, leg. W. Liebmann), che credo di poter considerare quali veri *gylippus*, mi accorgo che la forma del Biocovo rappresenta una razza ben diversa che descrivo col nome di *biocovensis*. Essa ha bensì la granulazione più fina del vero *spalatrensis*, però non così fina come nel *gylippus*; specialmente i granuli del torace appaiono più grossolani che negli esemplari erzegovinesi. La differenza principale sta però nelle squamule delle elitre che nel *biocovensis* sono molte addensate ai lati e molto rarefatte sul dorso, di modo che le elitre appaiono grigio-chiare ai margini e nerastre nel mezzo. Nel *gylippus* dell'Erzegovina che ho sott'occhi le squamule rivestono uniformemente il dorso e i lati delle elitre. Inoltre il dimorfismo sessuale è ben più accentuato nel *biocovensis*, essendo le femmine molto più larghe e tozze dei maschi; infine le elitre del maschio sono più attenuate verso l'apice, di conseguenza più appuntite, locchè fa apparire il *biocovensis* maschio più simile per la forma elitrale a un piccolo *O. bisulcatus* che a uno *spalatrensis*.

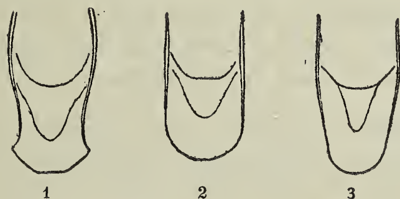
Sul Mosor, la montagna che fa seguito al Biocovo verso N.O., trovasi già la forma tipica dello *spalatrensis* con granulazione delle elitre ben più grossolana e senza squamulazione condensata ai margini. Essa vive poi su diversi monti della Dalmazia centrale (Dinara, Prolog), non però nei prossimi dintorni di Spalato come potrebbe presumersi dal nome.

Più al nord, in Croazia, sul M. Risnjak, havvi una forma dello *spalatrensis* con granulazione alquanto più fina della forma tipica, però meno fina del *gylippus*. Le squamule sono poco dense, come nello *spalatrensis* tipico, e uniformemente sparse, non addensate ai lati. Questa forma locale, essendo la più nordica e differente dalle altre, merita certamente un

nome; però converrà esaminare prima i tipi della v. *cardinigeroides* Reitt., pure della Croazia (Bjelolasica) che, data la vicinanza dell'habitat, potrebbe eventualmente riferirsi anche alla forma del Risnjak.

3) **Otiorrhynchus novaki** n. sp.

Specie del gruppo del *duinensis* Germ. (*Satnalistus* Reitt. Tab. 70, pag. 23). Esteriormente essa presenta alcuni caratteri del *duinensis* altri del *signatipennis*: i punti delle strie elitrali sono evidentemente pupillati e le setole delle interstrie un poco sollevate, come nel *duinensis*, però il capo ed il rostro sono ben più larghi e più somiglianti al *signatipennis* (sensu Apfb. 1898). Differisce da ambedue per le elitre posteriormente meno attenuate, più ampie, e all'apice più largamente arrotondate, nonchè per il pene diverso, come risulta dalle figure quì riprodotte.



Apice del pene dell'*Otiorrhynchus signatipennis* (fig. 1), del *Novaki* (fig. 2) e del *duinensis* (fig. 3).

Una serie di esemplari perfettamente identici venne catturata dal mio amico Pietro Novak sulle falde del M. Svilaja nel circondario di Muc (Dalmazia centrale) nel Giugno 1913.

Il gruppo dell'*O. duinensis* venne studiato nel 1898 dall'Apfelbeck (1), il quale ridusse il numero delle specie già note a due (*duinensis* e *signatipennis*), aggiungendone una nuova (*stenorostris* Apfb.). Reitter seguì l'Apfelbeck e distinse nella sua tabella degli *Otiorrhynchus* pure le medesime tre specie. Lo studio comparativo del materiale delle Alpi orientali e del Carso mi convinse trattarsi effettivamente di due sole

(1) Verh. zool. bot. Ges. Wien, vol, 48, pag. 371.

specie: *duinensis* e *signatipennis*, ben distinte anche per la conformazione del pene. Lo *stenorostris* rientra nella cerchia specifica del *duinensis*, del quale esso rappresenta la forma continentale. Evidenti esemplari di transizione la collegano perfettamente col vero *duinensis*, che costituisce la forma littorale. Il pene dello *stenorostris* è identico a quello del *duinensis*.

Diverso, e per caratteri esteriori e per la conformazione del pene, apparisce l'*O. Novaki*, che viene a formare una terza specie distinta, dalmata.

Per maggiore chiarezza fo seguire uno specchietto per la determinazione delle specie del gruppo del *duinensis*, osservando però che in casi dubbî converrà assolutamente ricorrere all'esame del pene:

1. I punti delle strie elitrali (in esemplari freschi e bene conservati) pupillati, con squametta centrale ben visibile. Le rimanenti squame della superficie elitrale più larghe, tondeggianti o ovali, molto dense 2

-. I punti delle strie elitrali non pupillati, con squametta centrale poco appariscente, setuliforme. Le rimanenti squame elitrali generalmente più allungate, meno dense ed in parte anche setuliformi. Rostro breve e tozzo, specialmente nella femmina. — Montagne dell'Istria, Carniola e Croazia. *signatipennis* Mill., Apfb.

2. Rostro breve e tozzo, simile a quello del *signatipennis*, elitre più brevi, posteriormente più larghe, meno attenuate. — Dalmazia centrale. *Novaki* m. n. sp.

-. Rostro più stretto e lungo, elitre più allungate, più attenuate verso l'apice 3

3. Forma littorale con setole elitrali più o meno sollevate e perciò ben visibili in profilo. — Plaghe littorali dell'Istria. *duinensis* Germ.

-. Forma continentale, più piccola, con setole elitrali aderenti. — Carniola, Stiria, Croazia. subsp. *stenorostris* Apfb.

4) Il gruppo dell'**Otiorrhynchus praecellens bosnarum.**

Già Stierlin (Mitteil. Schweiz. Ent. Ges. VIII, 1891, 332) nella sua descrizione dell'*Otiorrh. puncticollis* lo designa prossimo parente del *praecellens*. Reitter, nella sua tabella degli *Otiorrhynchus* (Wien. Ent. Zeitg. 1913) considera il *praecellens* ed il *puncticollis* come appartenenti a due differenti gruppi (*Phalantorrhynchus* e *Dibredus*) (1). L'inesattezza di questa scissione venne recentemente rilevata dall' Apfelbeck (Glasn. Zem. Muz. u Bosni i Herceg., 1920, 13), il quale però, a quanto pare, considera il *praecellens* e il *puncticollis* (o *bosnarum*) bensì come molto affini, ma specificamente diversi.

In base allo studio comparativo degli *Otiorrhynchus* della mia collezione e specialmente del materiale del Krivosije e del M. Dinara, propendo per l'unità specifica degli *Otiorrhynchus* in questione. Il fatto che i due *Otiorrhynchus* abitano territori diversi e che studiando il materiale dal punto di vista geografico si possono stabilire per varî gruppi di montagne altrettante razze strettamente locali, delle quali alcune attenuano le differenze morfologiche delle due forme estreme, mi pare che parli abbastanza chiaramente in proposito.

Una caratteristica di questo gruppo di *Otiorrhynchus*, messa in rilievo involontariamente per la prima volta dal

---

(1) Non è questo l' unico caso, come osserva giustamente l'Apfelbeck, che Reitter abbia posto specie assai affini o addirittura identiche in gruppi diversi (Glasn. Zem. Muz. u Bosni i Herceg., 1919). In generale si osserva che nè la tabella di Stierlin nè quella di Reitter rispecchiano il grado di parentela effettiva delle specie. Gli innumerevoli nomi esotici introdotti dal Reitter per la designazione dei suoi gruppi di specie non sono anzitutto validi dal punto di vista della nomenclatura ora in vigore, perchè fondati su gruppi di rango inferiore al sottogenere; ma sono benanco superflui e vanno, a mio modo di vedere, del tutto ignorati, perchè i rispettivi gruppi sono spesso tutt'altro che omogenei. Nemmeno il dente femorale, che servì finora per definire il sottogenere *Dorymerus*, è a mio parere un carattere adoperabile per la divisione primaria del genere, essendovi tante specie con dente talmente indistinto, che riesce difficile il dire se trattasi di un *Otiorrhynchus* o di un *Dorymerus*. Secondo me converrà rivedere con pazienza tutta l'enorme schiera di *Otiorrhynchus* cercando di stabilire anzitutto quei gruppi di specie che risultano indubbiamente omogenei per la totalità dei loro caratteri e per la loro distribuzione geografica; poi si potrà da ultimo stabilire in quali e quanti sottogeneri e gruppi minori si divida realmente il genere *Otiorrhynchus*. Lavoro titanico, che richiederà ancora molti anni di studio basato sopra un ricco materiale ed effettuato con criterî moderni. Mi auguro che l' amico Carlo Lona, il quale si dedica ormai esclusivamente allo studio degli *Otiorrhynchus* possa sbrogliare almeno in parte la matassa costituita da un genere sì caotico.

Reitter, (2) sta nella conformazione speciale dell'*apice elitrale*, che presenta un *ingrossamento arcuato*, *sporgente*, del margine apicale e un' impressione più o meno profonda del declivio elitrale immediatamente innanzi al predetto ingrossamento. Il colore profondamente nero, la mancanza di un dente femorale e le elitre, del tutto o quasi, prive di pubescenza sono altri caratteri distintivi del gruppo.

Per stabilire la nomenclatura delle varie forme conviene ricorrere alle descrizioni originali. Il *praecellens* venne descritto da Stierlin (Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 1886, 282) della Dalmazia e dell' Ungheria meridionale e raccolto dal Dr. Brancsik. Come osserva l'Apfelbeck (Glasn. l. c., 1920, 18) risulta da una relazione di viaggio del Dr. Brancsik (Reise an der dalmatinischen Küste im Jahre 1885) che egli scoperse il *praecellens* in una località *vicino ad Almissa*, dunque in Dalmazia e non già in Ungheria. Io non posseggo esemplari dei prossimi dintorni di Almissa, però ne raccolsi sul Mosor, montagna situata tra Almissa e Spalato. Credo perciò di poter riferire i miei esemplari del Mosor al *praecellens*, o tutt'al più a una piccola varietà alpina del medesimo. Il Reitter, che nella sua tabella degli *Otiorrhynchus* cita il *praecellens* solo dell' Ungheria, ne distingue la forma del Mosor col nome di var. *mosorensis* Reitt., senza nemmeno accennare al vero *praecellens* dalmato di Almissa.

Rispetto al *puncticollis* (attualmente *bosnarum* Csiki nom. nov.) il *praecellens* o *mosorensis*, come si voglia chiamarlo, si distingue per il rostro più breve e più tozzo, le elitre lucide, non zigrinate, più slanciate e l' ingrossamento apicale arcuato delle elitre più fortemente sviluppato e più ampio.

Reitter riferisce alla sua var. *mosorensis* anche gli esemplari del M. Maggiore nell'Istria, che io ritrovai colà fin dal 1908. Infatti per grandezza e forma gli esemplari del M. Maggiore combinano perfettamente con quelli del Mosor, solamente la carena mediana del rostro è poco evidente o quasi del tutto obliterata. Però, non essendo del tutto costante

---

(2) Dico « involontariamente », perchè ad onta della scoperta di tale carattere Reitter non riconosce l' intimo nesso filogenetico delle due specie.

lo sviluppo della carena rostrale nemmeno nella forma del Mosor, tralascio di fondare una razza speciale per gli esemplari del M. Maggiore.

Posseggo poi il *praecellens* del M. Biocovo (1762 m.) in Dalmazia ove lo raccolsi nel 1905 e 1907. Gli esemplari del Biocovo sono quasi identici a quelli del Mosor.

Di statura maggiore sono invece gli esemplari raccolti da me sul M. Orljac, ad est del Biocovo, in posizione più bassa (circa 900 m.). Non è da escludersi che questa forma raccolta più in basso sia proprio identica col vero *praecellens* del Dr. Brancsik, essendo questo pure una forma relativamente grande (lunga 8 mm. secondo Stierlin).

Nei monti del Krivosije, alle Bocche di Cattaro, riscontrasi una razza ben distinta dai *praecellens* surriferiti, sia per il rostro più allungato, sia per la zigrinatura delle elitre che occupa nel maschio almeno il declivio posteriore e nella femmina tutta la superficie delle elitre. Le elitre stesse sono poi più larghe, maggiormente arrotondate ai lati.

Per questi caratteri la razza del Krivosije si avvicina al *bosnarum*, però ne differisce per l' ingrossamento apicale arcuato molto più sviluppato e la punteggiatura del torace più fine. Propongo per questa razza del Krivosije il nome di **pseudobosnarum.**

Sul Durmitor in Montenegro troviamo la razza *Pentheri* Reitt., che per le elitre opache (specialmente nella femmina), per le strie elitrali fine, per la lunghezza del rostro e l' ingrossamento apicale delle elitre meno sviluppato coincide col *bosnarum*, dal quale differisce per la punteggiatura del torace molto più fina.

Nella Bosnia meridionale, specialmente sulla Bjelasnica, vive il *bosnarum* Csiki (*puncticollis* Strl.) s. str. È una forma a rostro allungato, elitre zigrinate, con ingrossamento apicale relativamente debole e forte punteggiatura del torace. Il territorio del *bosnarum* si estende sino ai confini del Montenegro (Volujak), donde potei esaminare alcuni esemplari nella collezione del mio amico Dott. Messa di Trieste.

Sul M. Dinara, ai confini tra la Bosnia e la Dalmazia, raccolsi nel 1909 assieme all'amico P. Novak un *Otiorrhynchus*

di questo gruppo che va distinto da tutte le altre razze finora descritte. Si tratta di una razza piccola, simile al *mosorensis* di Reitter, con rostro breve e carene rostrali assai deboli, la quale differisce però dalla razza del Mosor e del M. Maggiore per la zigrinatura delle elitre e per l' ingrossamento arcuato all' apice delle elitre meno sviluppato. Questi due caratteri avvicinano la razza del M. Dinara al *bosnarum*. dal quale essa differisce però per statura minore, rostro molto più breve e tozzo, gambe e antenne più brevi e punteggiatura del torace più fine.

Io designo questa razza del M. Dinara col nome di subspec. **Lonae** in omaggio al mio ottimo amico Carlo Lona di Trieste, assiduo studioso di *Otiorrhynchus*.

Riassumo i caratteri distintivi nel seguente specchietto per la determinazione delle razze dell' *O. praecellens*.

1. Elitre punteggiate sulle interstrie, lucide, non zigrinate. - L'ingrossamento arcuato del margine apicale molto sporgente e ampio. - Rostro più breve, punteggiatura del torace più fine che nel *bosnarum*. - M. Maggiore, Mosor, Biocovo, Orljac. *praecellens* Strl.

-. Elitre zigrinate almeno sul declivio posteriore, spesso totalmente opache . . . . 2.

2. L' ingrossamento apicale delle elitre molto ampio e sporgente, come nel *praecellens*, però il rostro lungo come nel *bosnarum*. - Punteggiatura del torace fine. - Krivosije. subsp. *pseudobosnarum* m.

-. L'ingrossamento arcuato dell'apice elitrale meno sporgente, più piccolo e meno ampio . . . . . . 3.

3. Punteggiatura del torace grossolana e densa, rostro lungo, bisolcato e tricarenato. - Strie elitrali più marcate. - Bielasnica, Volujak ed altri monti della Bosnia merid. subsp. *bosnarum* Csiki.

-. Punteggiatura del torace fina. Strie elitrali molto fine. . . . . 4.

4. Della grandezza e statura del *bosnarum*, col rostro egualmente carenato e solcato, però un poco più breve. - Durmitor, subsp. *Pentheri* Reitt.

-. Razza più piccola, più allungata, il rostro evidentemente più tozzo del *bosnarum*, superiormente quasi piano, punteggiato, con leggeri accenni di carene. - Dinara.
subsp. *Lonae* m.

5) **Otiorrhynchus (Aleutinops** Reitt.**) crepsensis** nov. spec.

Molto affine all'*O. elegantulus*, però per la mancanza di squamule e la lucentezza del tegumento somigliante ad un *Troglorrhynchus*.

Il capo conformato come nell'*O. elegantulus*, cogli occhi di eguale grandezza, solamente le antenne più allungate. Il torace parimente come nell' *elegantulus*, con leggera carena mediana, però la superficie meno granulosa, anzi nel mezzo evidentemente punteggiata, con intervalli lucidi e piani. La squamulatura del torace quasi deficiente, ridotta a poche squamule laterali, poco appariscenti. I peli invece bene sviluppati e disposti trasversalmente, come nell'*elegantulus*. Le elitre della stessa conformazione come nell'*elegantulus*, però un poco più allungate e lucide in seguito alla mancanza di squamule; le interstrie con una serie di peli giallognoli molto evidenti. Le zampe come nell'*elegantulus*, però tutti i femori, specialmente i posteriori, con dentino acuto, spiniforme. Il colore del corpo rosso bruno, lucido, come nei *Troglorrhynchus*. La statura maggiore che nell' *elegantulus*; lunghezza (col rostro) 5.5 mm.

Questa bellissima specie venne scoperta dal Signor Giorgio Ravasini durante un' esplorazione intrapresa dalla Sezione Universitaria del Club Alpino italiano nella Pasqua decorsa in una caverna nell'isola di Cherso.

Trattandosi di un *Otiorrhynchus* certamente affine all'*elegantulus* volli accertarmi se non fosse il caso di riferirlo all'*O. tenuis* Stierl. del Velebit che Reitter mette in sinonimia coll'*elegantulus*. Scrissi perciò al Sig. Otto Leonhard di Dresda, il quale con squisita gentilezza mi mandò i tipi dell'*O. tenuis* che si conservano nella sua collezione. E questi infatti sono dei veri *elegantulus*, densamente squamulati, col torace granulato ecc. ecc. e perciò affatto diversi dalla nuova specie scoperta da Ravasini a Cherso.

APPUNTI COLEOTTEROLOGICI

per Agostino Dodero fu G.no

III° (1)

Amblystomus rectangulus Reitter — Non mi risulta che questa specie sia ancora stata segnalata d'Italia. Io ne vidi un esemplare dei dintorni di Roma raccolto dall' amico Luigioni, e ne posseggo un altro proveniente da Lippiano (prov. di Arezzo) donatomi dal Dr. Andreini.

Pterostichus Andreinii, n. sp. — Specie interessantissima appartenente al gruppo dei rari *P. nodicornis* Fairm., *microphthalmus* Delar. e *Nadari* Vuillef. — Più vicina al *microphthalmus*, del quale ha la statura e l' aspetto, sopratutto negli esemplari imperfettamente pigmentati, ma ben distinta da esso per i seguenti caratteri:

Il colore, negli individui a completo sviluppo, è nero profondo, soltanto i palpi e le altre parti boccali sono di un bruno rossiccio, le tibie, i tarsi e le antenne di un bruno scurissimo, quasi nere.

Il capo è più stretto, la carena laterale che termina sopra la inserzione delle antenne è in avanti molto ingrossata ed ottusa, gli occhi sono molto più grandi e sporgenti, sicchè riproduce quasi esattamente la forma e le caratteristiche di quello del *nodicornis*. Le antenne invece sono conformate come nel *microphthalmus*.

Il torace è simile a quello del *microphthalmus*, ma un poco più breve e più cordiforme, gli angoli anteriori non sono però acuti e sporgenti in avanti, ma sensibilmente arrotondati all'apice e meno sporgenti; manca poi completamente la dilatazione della doccia laterale presso gli angoli anteriori, essendo essa di uguale larghezza in tutto il suo percorso. Il prosterno oltrepassa alquanto il livello posteriore delle anche anteriori, poi subitamente si ripiega in alto determinando così un angolo ben visibile di profilo.

---

(1) Vedi: I. serie in Riv. Coleott. ital, VI, 1908, p. 93;
» II. » Ann. Mus. Civ. Genova, vol. XLVII, 1916, p. 337.

Elitre un poco più brevi, a lati leggermente incurvati, sicchè appaiono meno parallele; interstrie dorsali piane, le strie però un poco più marcate, punteggiatura in esse poco apprezzabile; terzo intervallo segnato da tre punti addossati alla 3ª stria, grossi punti sulla 8ª stria più numerosi, specialmente nella serie apicale. Apice delle elitre leggermente sinuato ai lati e più regolarmente arrotondato.

♂ : L'ultimo sternite nel mezzo è munito di una piccola carena un pò obliqua, non troppo regolare, dentata o appuntita verso la sua metà. Ai lati di questa carena si osservano due depressioni irregolari poco profonde.

Lungh. 13-14 mill.

Oltrechè per i caratteri desunti dalla descrizione precedente, la nuova specie si distingue facilmente dal *Nadari* per la base del torace non punteggiata, e dal *nodicornis* per le antenne più allungate e la presenza di un solo poro setigero presso gli angoli anteriori del torace.

Questa bella e rara specie è stata scoperta nel 1910 dall'amico Dr. A. Andreini, che ne raccolse un unico esemplare a Monte Nerone, nell' Appennino umbro-marchigiano. Dieci anni dopo ne ritrovò pochi altri che mi hanno permesso di valutarne con maggior precisione i caratteri e stenderne la descrizione.

Metadromius Myrmidon Fairm. — Segnalato sinora soltanto di Sicilia, io ne ho osservato esemplari provenienti da Poggio Cavallo, prov. di Grosseto, e da Lippiano, prov. di Arezzo (Andreini).

La sinonimia del *Dromiolus nanus* Fiori colla specie presente è stata già indicata dal Vitale (Atti Accad. Pelorit., Anno CLXI, Vol. XXIX, 1920, estr. p. 7, nota), tuttavia non credo superfluo ripeterla, poichè essa apparve in un periodico poco noto alla generalità dei coleotterologi.

Bidessus thermalis Germ. — Di questa specie, indicata nel catalogo Bertolini di provenienza toscana e sicula, ebbi or sono parecchi anni alcuni esemplari raccolti a Montegrotto presso Padova dal Prof. R. Issel, e il Dottore A. Andreini l'aveva trovata fin dal 1899 a Porto Corsini (prov. di Ra-

venna). Più recentemente ne ebbi alcuni altri esemplari delle acque termali di Roselle vicino a Grosseto, mandatimi dal Prof. Razzauti. Questi ultimi esemplari differiscono però dagli altri sopra citati e dalle diverse varietà di questa specie per statura minore e la forma più stretta, e per la colorazione delle elitre che è sovente molto più scura ; le macchie nere invadendo quasi tutta la superficie elitrale, il colore chiaro resta ridotto ad una macchia subtriangolare vicina alla base, limitata internamente dalla stria suturale, ad altra laterale esterna subumerale allo stesso livello della prima, una terza piccola macchia pure laterale esterna verso i $^{2}/_{3}$ dell' elitra, ed infine una piccolissima, trasversale, preapicale. Questa colorazione stacca nettamente gli esemplari grossetani da tutti gli altri ed è abbastanza costante negli individui esaminati. Propongo per questa forma il nome di **var. Razzautii** in onore del suo scopritore.

Megarthrus stercorarius Rey — Questa specie, nota sinora soltanto dei Pirenei, deve aggiungersi alla lista di quelle trovate in Italia, essendo stata raccolta, in pochi esemplari, sul Monte Rimà e sulle Cime Serolo nelle Giudicarie dal Sig. C. Mancini.

Anthobium ophthalmicum Payk. var. nova **Biglianii** m. — L'*A. ophthalmicum* è concordemente descritto da tutti gli autori come di colore uniforme testaceo in ambo i sessi (ad eccezione della porzione apicale delle antenne), e solo una var. è segnalata da Gredler (var. *discinum*) che presenta una macchia scura sul disco delle elitre.

Io ho però ricevuto dal nostro Consocio P. Bigliani un esemplare ♂ di *Anthobium* da lui raccolto a Carcare, che non posso riferire che all'*ophthalmicum*, ma che ha l'addome nero fuorchè all'apice. Ho creduto per molto tempo si trattasse di una variazione accidentale, ma più tardi presi io stesso alla Certosa di Pesio parecchi esemplari di questa forma che è perfettamente costante. Ritengo quindi utile assegnarle un nome, dedicandola al suo scopritore.

Le ♀ sono colorate come nella forma tipica.

Anthobium tempestivum Er. — E' certo per un errore di stampa che è indicata la Sicilia quale provenienza degli *Anthobium tempestivum* Er. e varietà *obscurellum* Luze e *Satanas* Luze nella nota pubblicata dal Luze nelle Verh. d. k.k. Zool. bot. Gesellschaft di Vienna, Vol. LXI, 1911, p. 334. — Questi insetti furono invece raccolti tutti in Sardegna, e precisamente nei dintorni di Aritzo, come era del resto indicato nei cartellini di località annessi agli spilli che pur portavano gli insetti. — La presenza dell'*A. tempestivum* Er. in Sicilia è per me molto dubbia, e, fino a prova contraria, da escludere.

Orochares angustata Er. — Notata del Piemonte nel Catal. Bertolini, fu pur trovata a Lippiano (Arezzo) dall'Andreini, crivellando mucchi di riccie di castagne più o meno in decomposizione. È questa la località più meridionale di cui io conosca la specie.

Oxytelus tetratoma Czwal — Di questa rara specie ho raccolto quattro esemplari nei dintorni del Santuario di Graglia (Biellese). Credo sia specie non ancora indicata per la fauna italiana.

Cyrtotyphlus convexus Dodero — Ho già detto, nella prima serie di questi Appunti, della cattura di questa specie in Garfagnana, ma essa pare più largamente diffusa in Toscana, poichè in seguito ne ebbi esemplari provenienti da Bagni di Lucca, Stazzema, Pisa, Montecatini, e, molto più al sud, da Pergine e da Camaldoli (Casentino) in provincia di Arezzo.

Nell'Emilia la specie fu pure trovata, dal Minozzi, a Valestra, frazione del comune di Baisò (prov. di Reggio).

Io la ho ritrovata anche nel Veneto, a Lumignano nei colli Berici (prov. di Vicenza), e il Dr. Andreini a Premariacco (prov. di Udine) ed a Kamno nell'alto Isonzo, non lontano da Tolmino.

Gli esemplari del Veneto e dell'Isonzo non differiscono affatto da quelli liguri sui quali è fondata la specie, per cui, considerata la esiguità dei caratteri invocati per stabilire la descrizione del *C. Winkleri* Breit, e la non grande lontananza

tra Kamno e il Monte Nanos, donde quest'ultima specie è descritta, io rimango assai dubbioso sulla validità della stessa.

Stenus aterrimus Er. — Segnalato nel Cat. Bertolini del Trentino, Sardegna e Toscana. Io la presi pure nell'Apennino ligure parmense, a Rezzoaglio d'Aveto crivellando nidi di *Formica fusca* Linn., var. *fusco-cinerea* Forel.

Medon debilicornis Woll. — Manca nel Catalogo sopra indicato, ma è specie sparsa anche da noi. Il Dott. Andreini lo raccolse molti anni addietro numeroso nella loppa marcescente a Poggio Cavallo presso Grosseto, io ne ho pure un esemplare dei dintorni di Genova, e il Prof. Fiori lo trovò anche in Sicilia, poichè dall'esame del tipo del suo *Euastenus pallidus* ho potuto constatare che questa specie non è altro che il *Medon debilicornis*.

NUOVE SPECIE DELLA FAUNA LIBICA

COLEOTTERI

Alphasida bengasiana, Wilke, Arch. für Naturgeschichte, 87, 1921, p. 254, tav. 1, fig. 1, Bengasi.

Alphasida mystica, Wilke, loco cit., p. 255, tav. 1, fig. 2, Derna.

(Le due specie sono descritte ciascuna sopra un unico esemplare ♀, ed i caratteri differenziali sono relativamente lievi. Non è quindi escluso che dall'esame di maggior materiale delle due provenienze e di altre intermedie, si debbano in seguito riconoscere come due forme di una sola specie.

L'Autore, in altra parte del suo lavoro asserisce la identità, dall'esame dei tipi, delle *Asida Combae* Gené e *Lostiae* Allard, di Sardegna, ma evidentemente gli esemplari da lui ritenuti per tipici non erano tali, poichè le due specie sono nettamente distinte. Egli pure considera come razze della *Asida sabulosa* Fuessl. una quantità di specie, tra le quali le *Pirazzolii* Allard, *Leosinii* Leoni, *Fiorii* Leoni, ed altre che colla *sabulosa* non hanno altra affinità che quella generica.

A. DODERO).

March. FABIO INVREA, *Redattore responsabile.*
Stab. Tipografico G. B. MARSANO, Via Casaregis, 24 - GENOVA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV N. 4

Si pubblica dieci volte l'anno Conto corrente colla Posta

Pubblicato il 29 Luglio 1922

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI. — Furono ammessi dalla Presidenza come nuovi Soci ordinarî i signori:

Rag. Emilio Prestigiacomo, Villa Sperlinga, Whitaker, Palermo (*Coleotteri della Sicilia*).

Prof. Athos Mainardi, piazza S. Jacopo 3-II, Livorno (*Entomologia Generale, specialmente Coleotteri*).

Dr. Pietro Rossi, via S. Maria Valle 5, Milano 6 (*Crisidae e Buprestidae*).

Dr. Lucio Micheli, via Goldoni 34, Milano 20 (*Imenotteri - Biologia*).

Guglielmo Perina, viale Abruzzi 66, Milano 32 (*Coleotteri paleartici - Cerambycidae*).

D. Vito Zanon, Collegio Pio X, via Etruschi 36, Roma 38 (*Entomologia generale*).

Prof. Filippo Pagliari, via Avignonesi 5, Roma 4 (*Entomologia generale, particolarmente Ortotteri*).

QUOTE SOCIALI. — Il Tesoriere partecipa che hanno pagato la quota pel 1922 i Soci: Boldori, Andrewes, Bensa, Casiccia, Brian, Ragusa, Fleutiaux, Lombardo G. B., Depoli, Sainte-Claire Deville, Luigioni, Grassi, Micheli, Perina, Rossi, Bacci, Parisi, Fiori, Marchi, Festa.

Avvisi ai Soci. — Il Tesoriere prega i Soci che ancora non hanno trasmesso la loro quota, di farlo con sollecitudine, onde evitare ritardi nella spedizione delle pubblicazioni, secondo è disposto dall' art.° 6.° dello Statuto.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

NUOVA SPECIE E VARIETA' INEDITE DI CYRTOSUS ITALIANI (Col.)

per Agostino Dodero fu G.ni

Cyrtosus ovalis Lap. (1) ab. nova ♀ **apicenotatus** — Posseggo un solo esemplare ♀ di questa forma, che si distingue dalla ♀ tipica per avere l'apice delle elitre ornato di una piccola macchia rotonda giallo rossiccia. Esso proviene dal Bosco Gariglione, nel cuore della Sila piccola (Calabria), ove fu raccolto dal signor Adolfo Rossi il 17 Giugno 1913.

Cyrtosus dispar Fairm. subsp. nova **unicolor** — Molto affine alla forma tipica, però facilissimo a distinguere a prima vista, almeno il ♂, perchè manca totalmente la colorazione gialla all'apice delle elitre. Ma a questa differenza cromatica, che dà un aspetto particolare all'insetto, si deve aggiungerne un'altra di importanza maggiore perchè si riferisce alla forma degli articoli delle antenne. Queste, nella forma tipica, hanno il 4° articolo quasi regolarmente triangolare, leggermente più lungo che largo, e il lato apicale forma un angolo retto col laterale esterno, e il 5° ha la forma di una roncola robusta,

---

(1) Nel Catalogo dei Coleotteri d' Europa, ecc., dei signori Heyden, Reitter e Weise, 1906, è inscritto come varietà dell'*ovalis*, il *Cyrtosus variicollis* Ab., il quale è pure notato alla pagina seguente come varietà del *dispar*, al quale l'aveva dapprima riferito l'autore.

Per chiarire i dubbî che avevo formati, chiesi ed ottenni, due anni or sono, la comunicazione degli esemplari tipici del *C. variicollis* che sono conservati nel R.o Museo Zoologico di Torino, e dall'esame di essi potei verificare con certezza che il *C. variicollis* Ab. (Ann. Soc. Ent. de Fr., 1891, p. 230) appartiene realmente come varietà al *C. dispar*. Perciò la forma descritta più tardi, collo stesso nome, (Anales Soc. Esp. Hist. Nat., 1891, 90) come varietà dell'*ovalis* dovrà ricevere un nuovo nome, che mi astengo dal proporre non avendo ancora osservato alcuna delle varietà dell'*ovalis* descritte nella nota citata.

della quale la lunghezza del becco non raggiunge quella della porzione basale. Invece nella sottospecie quì descritta il 4° articolo articolo è più sviluppato, un poco più largo che lungo, il lato apicale è, nella parte interna, scavato e colla punta apicale rivolta in avanti, mentre il 5° è molto più gracile che nella forma tipica, quasi falcato, e quindi col dente incurvo apicale interno nettamente più lungo, più sottile e più aguzzo che nel tipico *dispar*. Anche i seguenti articoli dell'antenna (6-11) sono evidentemente più gracili, e quindi, proporzionalmente, appaiono più lunghi, ed i tarsi tutti sono più robusti e più lunghi.

Le ♀ invece è assai più difficile separarle dalla forma tipica, dalla quale non differiscono che per una maggiore gracilità e lunghezza proporzionale degli articoli delle antenne, specialmente rilevabile negli articoli 4-10, e per il maggiore sviluppo degli articoli dei tarsi.

Fui molto tempo perplesso nel decidere se i caratteri tarsali e delle antenne, uniti al diverso colore e ad una statura lievemente maggiore, potessero avere valore specifico; in ultimo però mi parve più prudente avviso, dato il poco materiale che avevo sott'occhio, di considerare questa forma come una sottospecie del *dispar*.

Non ho che un solo ♂ e tre ♀, tutti provenienti dal Monte Albo (tra Siniscola e Lula) in Sardegna. Del *dispar* ho molti esemplari di varie località sarde, ma nessuno presenta traccie di passaggio alla sottospecie descritta. Gli esemplari in parola furono raccolti nel Giugno 1911 dal mio raccoglitore Derosas.

Cyrtosus Abeillei nova spec. — Anche questa specie appartiene alla fauna sarda, ed è stata probabilmente sinora confusa col *dispar*. Ma da esso ne differisce troppo per la forma degli art. 4° e 5° delle antenne per potersi considerare come una estrema variazione. Anche il colore è ben diverso: le antenne sono totalmente nero-submetalliche nei due sessi, la macchia apicale delle elitre nel ♂ è per contro più sviluppata e visibilmente più pallida, talvolta quasi biancastra.

Inoltre essa non è limitata alla parte soprastante la de-

clività apicale, ma invade anche questa in massima parte, e solo rimangono nere le lacinie e spine apicali e strettamente annerita la breve zona tra esse.

Nelle antenne, l'art. 4° è abbastanza simile a quello della sottospecie ora descritta, ma è ancora più largo, e l'incavo della metà interna del lato anteriore è più marcato, sicchè l'angolo anteriore interno dello stesso è più acuto e maggiormente prolungato in avanti. Il 5° è poi maggiormente falcato, benchè meno gracile che nella subsp. *unicolor* del *dispar*, sicchè i due art. 4° e 5° dell'antenna raffigurano una specie di pinza a punte aguzze e fortemente incurve l'una verso l'altra.

Nella massima parte degli esemplari di questa forma ho pure osservato che il torace è proporzionalmente più breve e meno ristretto verso la base che non sia negli altri *Cyrtosus*, si trovano però, rarissimi, anche esemplari a torace un poco meno breve, quasi normale, sicchè non credo si possa valere di tal differenza per avvalorare la separazione specifica delle forme, ben distinte per altro in altra maniera.

Il *Cyrtosus Abeillei* era già stato riconosciuto come nuovo dal compianto amico Sig. E. Abeille de Perrin, ma siccome egli non ebbe occasione, prima della sua morte, di pubblicarne la diagnosi, lo descrivo ora, cambiando soltanto il nome (Doderoi Ab. i. litt.) che Esso gli aveva assegnato.

La nuova specie vive sparsa e non comune (sono rari i ♂) in gran parte della Sardegna, salvo forse la meridionale e le pianure del Campidano. Io ne ho esemplari di Campeda (tipi ♂ ♀), Uras, Ales, Giara, Monte Ferru sopra Seneghe, Alà dei Sardi, Tempio e Terranova Pausania.

Cyrtosus cyanipennis aberr. nova **apicalis** — Variazione di colore assolutamente analoga alla aberr. *apicenotatus*, ma che si riferisce a specie diversa. Io ne ho due esemplari, una ♀ raccolta nei dintorni di Genova nel Maggio ha la macchietta gialla dell'angolo suturale delle elitre più chiara, più tondeggiante e più piccola, l'altra ♀ invece, che trovai presso Albenga in fine Maggio 1900, ha questa macchietta un poco più grande, più triangolare e di tinta più rossiccia.

L. MASI

REPERTI DI CHALCIDIDAE (HYM.) RARE O POCO NOTE

1. **Plastotorymus cothurnatus** Ms. (antea *Paraholaspis*). Egitto: Kerdassi (Mochi) Noto per il Lazio e dintorni di Bengasi.
2. **Cryptopristus trigonomerus** Ms. (Da riferirsi al gen. n. *Exopristus* Ruschka *in litt.*). Vallo Lucano (Solari), Francia (H. Du Buysson), Austria sup. (Ruschka). Descritto per l'Isola del Giglio.
3. **Diomorus armatus** Boh. Bergamo (Micheli). Noto per la Svezia, Inghilterra, Francia, Germania, Austria.
4. **Euchalcis agilis** (Klug). Egitto: Kerdassi (Mochi). Descritta nel 1834 su esemplari di Dongala Antica nella Nubia.
5. **Spilochalcis xanthostigma** (Dalm.) Thoms. Sondrio (Coll. Magretti). Nota per la Svezia e Inghilterra.
6. **Lamprostilus auricollis** Först. Cerchio (Coll. Magretti), Francia (H. Du Buysson). Noto per la Germania e Liguria.
7. **Philomides paphius** Hal. (= *Sternodes Pusateri* De Stefani = *Destefania Pusateri*). Sicilia (De Stefani). Noto per l'Albania, Cipro, Sumatra (Coll. Schmiedeknecht), Formosa.
8. **Encyrtus chalcostomus** Dalm. Bardonecchia (Solari). Noto per la Svezia, Germania, Austria, Spagna.
9. **Chalcaspis fumipennis** (Ratz.) Mayr. Forlì (Zangheri). Trovato in Germania, Austria, Spagna, Is. del Giglio.
10. **Paraphaenodiscus bicolor** Mercet. Genova (Mantero), Sicilia: Pachino (Dodero), Sardegna: Flumentorgiu (Solari), Cagliari (Dodero) e Is. Asinara (Folchini). Descritto recentemente per la Spagna.
11. **Anastatus eurycephalus** Ms. Calabria: Sambiase (Menozzi), Piemonte (Gribodo). Descritto per l'Isola del Giglio.
12. **Merostenus excavatus** (Dalm.) (= *Eupelminus*). Dint. di Torino (Gribodo). Noto per l'Europa sett. e centrale e l'Isola del Giglio.
13. **Platygerrhus gracilis** Thoms. Sardegna (Folchini). Noto per la Svezia e Liguria.

14. **Colotrechnus subcoeruleus** Thoms. Liguria (Mantero). Noto per la Svezia e Austria sup.
15. **Chaetospila elegans** Westw. Veneto (Coll. Magretti). Specie quasi cosmopolita, ma confusa spesso con altre di generi affini.
16. **Theocholax formiciformis** Westw. Kamno (Alto Isonzo) (Andreini). Noto per l'Inghilterra, Svezia e Francia.
17. **Cecidostiba leucopezus** (Ratz.) Mayr. Lago d'Orta, da galle di *Cynips calicis* in settembre (Mantero). Nota per la Germania, Austria sup., Moravia, Svezia (= *C. rugifrons* Thomson, *fide* Mayr).
18. **Hemiptarsenus fulvicollis** Westw. Calabria: Sambiase (Menozzi). Noto per l'Inghilterra e Svezia.
19. **Aphelinus longiclavae** Mercet. Genova, da *Aspidiotus hederae*. Descritto per la Spagna.
20. **Centrodora amoena** Först. Francia centr.: Broût-Vernet (H. Du Buysson). Descritta per la Germania.

ALCUNE NOTE SUI PERITELUS
E SPECIALMENTE SU QUELLI APPARTENENTI AL SOTTOGENERE HOMORHYTHMUS Bedel

A. e F. Solari

Reitter nelle sue tabelle degli *Otiorrhynchus* e nella « Fauna germanica » (1916 - Vol. V, p. 13, 14 e 21), ritornando ad un'antica divisione sistematica, basata sulla forma degli uncini, mise nuovamente i *Peritelus* del sottogenere *Homorhythmus* Bedel (Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, Vol. VI, 1888, p. 38) fra gli *Otiorrhynchus s. str.* Senza entrare ora in discussione di sistematica generale, che ci condurrebbe troppo oltre, noi esprimiamo il nostro parere che il carattere degli uncini saldati più o meno, o totalmente liberi, è di importanza secondaria, e non può quindi valere per una grande divisione sistematica, perchè, fra l'altro, fa giungere al risultato di allontanare forme che invece hanno evidentemente una parentela molto stretta.

Preferiamo pertanto attenerci alle conclusioni di Seidlitz (Berl. Zeitschr. 1865 e *Otiorrhynchiden* 1868) il quale separò i *Peritelini* dagli *Otiorrhynchini* sopratutto in base alla forma dei femori, che sono poco clavati nei primi ed invece sono nettamente clavati negli ultimi. Il carattere indicato non è così netto come quello tratto dagli uncini, ma conduce ad un aggruppamento sistematico che rispetta più soddisfacentemente la successione delle varie forme.

In ogni modo non possiamo sottoscrivere alla inclusione negli *Homorhythmus* (fatta da Reitter, Tab. LXIX - Wien. E. Z. 1913, pag. 72 e seguenti) degli *Otiorrhynchus Bugnioni Caroli*, *Kirschi*, *Stussineri* e seguenti.

Essi sono troppo evidentemente diversi dai *Peritelus Cremieri*, *hirticornis*, e simili, per poter essere considerati, anche se a solo scopo di comodità descrittiva, appartenenti ad uno stesso gruppo di specie.

P. planidorsis Seidlitz.

Reitter (Tab. p. 73) caratterizza il *P. grandis*. Il *P. planidorsis* è una specie ben diversa, descritta esaurientemente da Seidlitz (Berl. e. Zeitschr. 1865, p. 341). Ne conosciamo un solo esemplare (♀) di Narbonne (ex coll. Jekel).

Il collega Hustache ci ha scritto di averne visto 4 esemplari (3 ex coll. Tournier, 1 ex coll. de Marseul) provenienti tutti dai dintorni di Tolone e che anch'egli lo ritiene specie a sè, ben distinta dal *grandis*.

P. grandis Desbrochers (*nebrodensis* Daniel i. litt.).

Desbrochers ha descritto la specie su materiale siculo, ma poi ha mandato a noi, col nome di *grandis*, un esemplare ♀ di *astragali*, coll'etichetta « *grandis m.* » scritta di suo pugno.

Probabilmente la stessa cosa è successa nei confronti dei Daniel, onde essi, tratti in inganno dalla falsa determinazione fatta dall'Autore della specie, e riscontrata la differenza specifica dell'*astragali* dal *grandis*, hanno battezzato quest'ultimo *nebrodensis*.

Il *P. grandis* si trova in Sicilia (Madonie, Castelbuono) ed anche nella Campania (Cava de' Tirreni — Anguissola).

P. astragali Stierlin.

Abbiamo sott'occhio il tipo (♂), gentilmente mandatoci dal collega Leonhard e già visto da Reitter.

La specie è esclusivamente sarda (dintorni di Laconi, Sadali, Seui), per quanto consta a noi; e l'indicazione di « Sicilia » per l'esemplare dianzi citato, mandatoci dal Desbrochers come *grandis*, è certamente falsa.

Nella collezione Stierlin si trovano anche, col nome di *astragali*, due esemplari di *hirticornis* (errore di determinazione già rilevato dal Reitter), uno di Berna e l'altro senza indicazione di località, certamente non sardo !

P. astragali var. montanus nob. nova.

A forma typica, indumento griseo-terreo, antennis paullo gracilioribus, articulis externis funiculi brevioribus, rostro paullo breviore, pterygiis minus dilatatis, thorace plerumque angustiore paullo-breviore, minus arcte squamulato deinde minus evidenter punctato, distinguitur.

Sardinia : M. Gennargentu.

I caratteri indicati sono troppo piccola cosa per far assurgere al rango di specie il *montanus*, benchè il pene delle due forme sia sensibilmente diverso.

Nell'*astragali* esso si restringe poco e regolarmente ai lati dalla base all'apice, nel *montanus* invece, all'altezza del foro ejaculatorio, si restringe bruscamente e presenta successivamente, verso l'apice, una leggera dilatazione angolosa.

Pochi esemplari, raccolti dall'amico Agostino Dodero sul monte Gennargentu. Uno di essi (♀) ha il torace estremamente sviluppato, tanto che fa, a tutta prima, l'effetto di appartenere ad una specie diversa.

P. juniperi Desbrochers.

P. juniperi non è affatto sinonimo di *astragali*, come vorrebbe Reitter (Tab. p. 74). Non sappiamo capacitarci come egli abbia potuto giungere a tale conclusione avendo avuto sott'occhio il vero *juniperi*, determinato come tale, che è precisamente l'esemplare di Capo Caccia, da lui descritto col barbarico nome di *sardonius*.

Reitter scrisse di aver visto dei co-tipi dell'*juniperi* : evi-

dentemente però non li controllò colla descrizione (ciò che si dovrebbe far sempre, e sopratutto con cosidetti tipi di certi autori o di certe collezioni), perchè, se l'avesse fatto, avrebbe facilmente constatato che essi nulla avevano a che fare colla specie del Desbrochers.

Noi non abbiamo visto nè tipi nè co-tipi, però abbiamo esaminato un discreto numero di esemplari della collezione Dodero, che li catturò a Capo Caccia in un' escursione fatta insieme a Damry, e la specie è stata appunto descritta su materiale raccolto dal Damry a Capo Caccia, in quell'occasione.

Del resto Desbrochers ha descritto inusitatamente bene il *P. junip ri*, onde la specie è identificablle anche senza l'ausilio dei tipi.

Del *P. sardonius* abbiamo esaminato il tipo, favoritoci dal Sig. Leonhard di Dresda.

P. ignoratus nob. n. sp.

Elongatus, subdepressus, dense squamosus et breviter setosus; antennis sat robustis, funiculi articulo 2° 1° parum breviore, 3° breviter obconico, reliquis transverso rotundatis, clava ovata; rostro capite parum longiore aut subaequale, apicem versus parum angustato, pterygiis parum prominulis, scrobibus supra valde approximatis, oculis prominulis; thorace latitudine parum longiore, lateribus paullo rotundato, apice quam basi parum angustiore, crebre punctato, punctis sat profundis interdum confluentibus; elytris basi conjunctim subangulato-emarginatis, postice rotundatis et abrupte declivibus, dorso deplanatis, humeris rotundatis, sat anguste striato-punctatis, interstitiis planis, abunde irregulariterque fusco setosis; tibiis asperatis et subrigide (posticis praecipue) setosis, anticis, etiam in ♀, apice intus hamatis, extus rotundatis.

♂ Parum angustior et robustior, elytris lateribus magis parallelis.

♀ Elytris tantulum longioribus, subtus haud depresso.

Patria: Sardinia (Laconi, Sadali).

Questa nuova specie, scoperta dal collega A. Dodero, è stata distribuita fra gli amici suoi col nome di *astragali*, dal

quale però si distingue con tutta facilità per la diversa forma del rostro e degli scrobi, per il torace più lungo che largo e diversamente conformato, per le antenne molto meno robuste le strie elitrali molto più leggere, le interstrie piane, le squamule molto più piccole, gli occhi distintamente sporgenti.

Il *P. juniperi* ha il torace molto più largo (visibilmente più largo che lungo), molto più sparsamente punteggiato con interstizii irregolarmente rugoso-ondulati, gli elitri proporzionalmente più lunghi, la fronte più larga, il rostro solcato.

Dall'*hirticornis*, del quale ha l'aspetto generale, la statura, ed al quale si avvicina maggiormente che alle altre specie per la lunghezza e la forma del torace, l'*ignoratus* si distingue facilmente per il rostro molto più breve e conformato in modo diverso, per gli occhi sporgenti, il 1° articolo del funicolo non incrassato, la punteggiatura del torace molto più densa, le setole delle interstrie punto seriate e molto abbondanti.

P. hirticornis Herbst.

A noi non è mai capitato di trovare dei ♂♂ fra i molti esemplari esaminati. Ci limitiamo a rendere nota questa nostra constatazione, senza trarne deduzioni. Certamenta la partenogenesi ciclica irregolare ha bisogno di essere provata da elementi di fatto più convincenti di quello della constatata difficoltà di catturare i ♂♂ di talune specie.

P. tenuicornis Schaufuss.

Reitter (Tab. p. 73) lo ritenne uguale al *Cremieri Boh.*

La sinonimia però era già stata stabilita da qualche altro autore, perchè risultava già dal catalogo Heyden, Reitter, Weise del 1891; Stierlin nelle sue tabelle (Mitt. Schw. e. Ges. VII, p. 185) si era limitato a fare una supposizione.

Noi crediamo però che tale sinonimia, passata da tanto tempo in cosa giudicata, sia erronea Il *P. tenuicornis* è, secondo noi, una buona specie, appartenente al VI° gruppo Seidlitz, ridescritta da Pic (Échange XXIV (1908) n° 287, p. 82) col nome di *inviridis*, e paragonata da lui al *Gougeleti*, il quale invece appartiene al IX° gruppo.

La descrizione data da Schaufuss (Nunquam otiosus III,

1879, p. 539) permette di identificare nell'*inviridis* (che conosciamo su esemplari, certamente ben determinati, raccolti a Capdepera nell'isola Mallorca) il *P. tenuicornis*, specialmente per il carattere molto evidente, tratteggiato da Schaufuss colle parole « elytris.... humeris ampliatis, ex humeris ad posticam partem angustatis ».

Questo stesso carattere serve a separare con tutta facilità il *tenuicornis* dal *Cremieri*, prescindendo da quello degli uncini e da altri non meno appariscenti, quale, ad esempio, quello della forma del rostro.

P. Cremieri Boheman.

È stato raccolto dall'amico Cav. Paolo Luigioni nei dintorni di Roma. Non ci è conosciuto di altre località italiane.

P. quadraticollis Desbrochers.

La descrizione data nel Frelon XIV, p. 22, lascia dei dubbî sulla pertinenza di questa specie al sottogenere *Homorhythmus*. Reitter nelle sue tabelle non ne fece menzione.

P. pygmaeus Stierlin (Mitt. Schw. e. Ges. 1899, p. 199).

La semplice lettura della descrizione ci aveva fatto supporre che dovesse trattarsi di un *Rhinomias*; l'esame del tipo, favoritoci dal Sig. O. Leonhard, ci permise di identificarlo al *R. Peneckei* Reitter (Wiener e. Z. 1894, p. 316).

In dipendenza delle rettifiche fatte sopra, il catalogo de li *Homorhythmus* europei risulterebbe costituito come segue:

planidorsis Seidl., Mon. Berl. 1865, p. 341.	Ga. mer.
hirticornis Herbst, Käf. VI. 327.	Mt. E.
variegatus Boh., Schh. VII, I, 360.	
depubes Boh., l. c. 361.	
var. setulifer Reitter, Tab. LXIX p. 75.	Alp. Cott. Mar.
grandis Desbr., Ann. Fr. 1888, 205	Si. It. Mer.
planidorsis Reitt. nec Seidl., Tab. p. 73.	
ignoratus Solari n. sp.	Sard.
astragali Stierlin, Mon. Otior. 130.	Sard.
var. montanus Solari nova.	Sard.

Ottonis Reitter, Tab. p. 74. Sard.
juniperi Desbr., Ann. Fr. 1888, 205. Sard.
sardonius Reitter, Tab. p. 74.
Schönherri Boh., Schh. VII, I. 149. Ga. mer.
Cremieri Boh., l. c. 363. Ga. mer. I. c.
platysomus Seidl., Mon. Berl., 1865, 329. Ga. mer.
subdepressus Rey, Echange 1894, 138.
? **quadraticollis** Desbr., Frelon XIV (1905) 22. Hi.

L'ACANTHOCNEMUS CILIATUS Perris (Col.)

TROVATO PURE SUL CONTINENTE ITALIANO

Nota di Agostino Dodero fu G.no

L'*Acanthocnemus ciliatus* Perris, descritto sopra esemplari raccolti da Révelière in Corsica sotto corteccie di ginepro, fu in seguito ritrovato in molte parti del globo, ed un elenco dettagliato di esse ha dato Bourgeois (Bull. Soc. Ent. Fr., 1904, p. 25) mentre stabiliva la sinonimia della specie; ma non era stato mai trovato, per quanto a me risulta, sul continente europeo.

Al principio del febbraio dell'anno corrente il Sig. G. Leoni mi mandava in dono un piccolo coleottero a lui ignoto, raccolto a Poggio Mirteto nell'Umbria, ed in esso potei riconoscere la rara specie del Perris.

Poichè se ne presentava la occasione, volli confrontare il mio unico esemplare italiano a quelli raccolti in Birmania e nel Tenasserim da L. Fea, e la identità specifica degli esemplari di così diversa provenienza mi apparve evidente; avendo però sott'occhio una discreta serie di esemplari (15) potei rilevare che non soltanto il colore, la densità e grandezza dei punti impressi sul capo e sul torace, e la statura sono assai variabili, ma quest'ultima lo è anche in maggiori proporzioni di quelle indicate. L'autore che dà le dimensioni massime è il Fairmaire, che all'*Hovacnemus pallitarsis* del Madagascar, riconosciuto da Bourgeois come identico agli

esemplari del Tenasserim, assegna una lunghezza di corpo variabile tra i 4 mill. e i 6 $^{1}/_{2}$.

Invece tra gli esemplari del Tenasserim conservati nel Museo Civico di Genova, benchè manchino quelli di statura massima, se ne trovano diversi di lunghezza inferiore ai 4 mill., ed uno che appena raggiunge i 3 mill., nettamente minore quindi della statura minima notata da Schilsky nella descrizione del suo *Acanthocnemus Kraatzi* della Guinea (3,8 a 5,2 mill.), che lo stesso Bourgeois pone egualmente in sinonimia del *ciliatus*.

Ho pure osservato una sensibile variazione nello spessore delle antenne: il mio esemplare italiano ha gli articoli 4.º-8.º evidentemente più brevi, alquanto trasversali, mentre in quelli della Birmania e del Tenasserim essi sono generalmente globosi, però anche tra questi ho constatato differenze sensibili, sicchè qualche esemplare ha gli articoli 4.º-8.º foggiati quasi identicamente all'esemplare di Poggio Mirteto.

Ma più ancora che per la sua inusitata variabilità e per la grande dispersione del suo habitat, l'*Acanthocnemus ciliatus* è, a parer mio, rimarchevole per la singolare struttura del disotto del torace, sfuggita, a quanto pare, a quasi tutti gli autori che descrissero questo insetto, e solo segnalata dal Baudi (Berl. E. Z. 1873, p. 321) nel caratterizzare il suo *Acanthocnemus Truquii* di Cipro, pur esso, in seguito, riconosciuto uguale al *ciliatus*.

Alludo alla grande e profonda fossetta situata alquanto all'indietro degli angoli anteriori, della quale il fondo, in prossimità anteriore esterna della base delle anche anteriori, è costituito da una membrana rotonda, quasi liscia, relativamente grande, che rassomiglia ad un timpano, e che potrebbe fors' anche essere un organo luminoso. Baudi la raffronta ad uno stigma, ma a me pare che a tale ipotesi si opponga anche la grandezza della membrana, che non presenta traccie di apertura.

È da augurarsi che agli studiosi di anatomia e fisiologia degli insetti possa presentarsi la occasione di studiare a fondo siffatta particolarità, che non ha riscontro, per quanto mi sappia, in nessuno dei generi affini.

R. Gestro.

Nuova Platypria delle isole Filippine

È questa la terza volta che torno a parlare delle *Hispidae* delle isole Filippine (1) e se, come prima, avessi agio di applicarmi a ricerche entomologiche, potrebbe non essere l' ultima, perchè se io ho interrotto i miei studii, da parte sua il Prof. Baker non ha cessato di fornirmi nuovi materiali ed anche pochi giorni or sono ho da lui ricevuto un invio che senza dubbio contiene qualche specie da aggiungere al mio primo elenco. Nel frattempo non ho saputo resistere alla tentazione di far conoscere una nuova *Platypria*, genere da me prediletto e che riveste, non dirò soltanto fra le *Hispidae*, ma fra tutti i Coleotteri, forme le più artisticamente eleganti. Intanto mi stava a cuore di porgere ancora una volta l'espressione della mia gratitudine al Prof. C. F. Baker, l'attivissimo contributore allo studio della fauna entomologica dell' arcipelago delle Filippine.

Platypria Bakeri, n. sp. — Il corpo al disopra è ferrugineo-rossastro sul disco degli elitri e del torace, giallo ferrugineo sul margine degli elitri, abbastanza lucido eccetto che sul disco del torace, che è opaco. Le antenne sono giallo-ferruginee, coi due primi articoli appena sensibilmente più scuri. Il lobo posteriore degli elitri è nero, come pure sono nere la spina susseguente al lobo e le spine discoidali. La superficie inferiore del corpo e le zampe sono giallo-ferruginee e piuttosto lucide.

Il capo è percorso da un solco mediano longitudinale molto bene marcato. Le antenne sono lunghe; gli ultimi quattro articoli, che appaiono come saldati fra di loro, formano nel loro insieme un leggero ingrossamento apicale. Il torace è trasverso, pochissimo convesso sul disco, leggermente depresso dietro il margine anteriore e con un solco basale trasversale ben marcato, che presenta nel suo fondo alcuni

(1) Materiali per lo studio delle *Hispidae*. LI. Saggio sulle *Hispidae* delle isole Filippine (Ann. Mus Civ. Genova, XLVII, 1917, p. 307) e LII Di alcune *Hispidae* raccolte in Malesia dal Prof. Baker (loc. cit., XLVIII, 1919, p. 338).

punti sparsi e irregolarmente distribuiti. I lobi laterali sono ampii e armati di sei spine, una anteriore rivolta in avanti, una posteriore molto più corta, rivolta obliquamente all' indietro e all'esterno e quattro intermedie, che, invece di esser libere, sono fuse due a due alla base. Queste quattro spine, uguali fra di loro per lunghezza, sono più lunghe e più robuste della prima e della sesta. Lo scudetto è triangolare, a vertice ottuso e a superficie opaca. Gli elitri sono larghi, a lati paralleli e a disco molto convesso. Sono fortemente striato-puntati; gli spazii fra le strie sono molto elevati e formano quattro carene, delle quali le due interne sono le più robuste, più sporgenti alla base e cessanti all' inizio del declivio apicale. I punti sono molto grossi, profondi e fitti, e disposti in doppia serie per ciascuna stria. La sporgenza omerale è armata di tre piccole spine, dietro al'e quali, a breve distanza, ne esiste un'altra più robusta; un'altra, che è la più lunga e la più robusta di tutte le spine discoidali, si inserisce sul primo interstizio poco dopo il terzo basale dell'elitro, e un' altra, un po' più corta della precedente, trovasi sul secondo interstizio circa al terzo apicale ; sullo stesso interstizio, all'inizio del declivio apicale si osserva piuttosto che una spina, una lieve sporgenza a guisa di tubercolo. Queste spine discoidali hanno larga base e sono nere. Il lobo anteriore è quadrispinoso, nettamente separato in due parti formate ciascuna da due spine fuse insieme alla base; sembrano quindi quasi due lobi distinti, dei quali il posteriore ha lo stelo leggermente più largo ; le spine sono tutte quattro, dal più al meno, uguali in lunghezza. Segue al lobo anteriore un tratto abbastanza lungo, che presenta una sola spina gracile. Il lobo posteriore, nero a differenza del resto, è costituito da due spine corte, leggermente incurvate all'indietro e sostenute da un robusto stelo comune. Viene dopo una spina libera piuttosto robusta, nera come il lobo, che corrisponde per posizione all' angolo apicale esterno e ad essa seguono cinque altre spine notevolmente più piccole, decrescenti in lunghezza, che guarniscono il margine apicale.

Lungh. 6 millim.

Questa specie è affine alla *chaetomys*, Gestro, di Borneo,

ma oltre a notevoli differenze di colorazione, se ne distingue principalmente pel corpo alquanto più stretto, per i lobi laterali del torace a base molto meno larga, per le spine omerali assai meno robuste, pel minore numero e la diversa disposizione delle spine discoidali e per la mancanza delle tre forti spine dopo il lobo apicale. Le *P. chaetomys* e *Bakeri* sono, per quanto mi consta, le sole che abbiano il lobo anteriore degli elitri quadrispinoso e diviso in due parti distinte.

Il tipo, conservato nel Museo Civico di Storia Naturale di Genova, proviene da Kolambugan (Mindanao), e fu raccolto dal Prof. C. F. Baker, cui mi compiaccio di dedicare questa bellissima specie.

Con la specie presente il genere *Platypria* raggiunge nell'arcipelago delle Filippine il numero di sei, che si potrebbero disporre nel modo seguente:

Elitri con lobo anteriore 6-spinoso.
— — — posteriore 3-spinoso.

infuscata, Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, XLVII, 1917, p. 439.

Elitri con lobo anteriore 5-spinoso.
— — — posteriore 3-spinoso.

Invreae, Gestro, loc. cit., p. 437.

ferruginea, Weise, The Philipp. Journ. of Science, VIII, 1913, p. 238.

longispina, Chap., Ann. Soc. Ent. Belg., XIX, 1876, p. XXVII.

subopaca, Chap., loc. cit.

Elitri con lobo anteriore 4-spinoso.
— — — posteriore 2-spinoso.

Bakeri, Gestro, Boll. Soc. Ent. Ital., LIV, 1922, N. 4., p. 62.

March. FABIO INVREA, *Redattore responsabile.*

Stab. Tipografico G. B. MARSANO, Via Casaregis, 24 - GENOVA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV | N. 5

Si pubblica dieci volte l'anno | Conto corrente colla Posta

Pubblicato il 5 Ottobre 1922

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI. — Furono ammessi dalla Presidenza come Soci vitalizi i signori:

Dr. R. Jeannel, Institut de Spéologie, Casuta postala 158, Cluj (Romania) *(Coleotteri e Rincoti).*

Come nuovi Soci ordinarî i signori:

Dr. Fr. G. Rambousek, Vyzkumny ustav cukrovarnicky Stresovice, Praga (Rep. Cecoslovacca) *(Coleotteri).*

P. Wytsman, Directeur du « Genera Insectorum », Quatre-Bras, Tervueren (Belgique).

Dr. Ricardo Garcia Mercet, Museo de Ciencias Naturales, Palacio del Hipódromo, Madrid *(Imenotteri).*

Prof. Carlo Caselli, Via Cavallotti 2 A, Spezia *(Coleotteri cavernicoli).*

Alfredo Bartolozzi, Agronomo, Presso il Municipio, Spezia *(Entomologia agraria)*

R. Vitalis de Salvaza, Conservateur des collections entomologiques de l'Institut Scientifique de l'Indochine, 50 Rue Rousseau, Saigon *(Fauna entomologica dell'Indocina francese).*

Doct. L. Bettinger, Saint-Pierre d'Albigny (Savoia) *(Coleotteri d'Europa specialmente cavernicoli).*

QUOTE SOCIALI. — Il Tesoriere comunica che hanno pagato la quota per l'anno 1922 i Soci: Porta, Zanon, Seri, Mainardi, Grandi, Emery, Gridelli, Muzzi, Circovich, Wytsman, Ronchetti, Rosa, Borelli, Jeannel (quota vitalizia), Passerini, Mercet, Prestigiacomo, Rocca.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

ENRICO RAGUSA

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE SICILIANE

Il Signor Carlo Oberthür avendo avuto, dietro mia richiesta, la gentilezza di studiare nella collezione del Bellier de la Chavignerie, oggi di sua proprietà, alcuni lepidotteri siciliani mi scrive:

L'*Anthocharis ausonia* Hb. selon Bellier, qui ne l'a pas distingué des autres races à l'époque où il a publié le Catalogue des Lépidoptères, observés en Sicile de Mars à Septembre 1859, est bien la forme *Trinacriae* Turati.

Le *Satyrus alloniae* Ochs. est bien nommé.

Le *Satyrus aristaeus* Bon. n'est pas *aristaeus*, c'est *Siciliana* Obth. (Études Lépid. comparée Vol. X, Pl. CCLXXXIV fig. 2315, 2316 ♀♀).

Le *Satyrus hispulla* Hb. est *Jurtina* Linné (voir Études Lépid. comparée, X, pag. 356).

Le *Syrichtus onopordi* Rbr. de Sicile est bien conforme au type de Rambur. Bellier a eu tort de mettre un point d'interrogation (Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, pag. 706).

Le *Syrichtus eucrate* O. est bien exactement determiné.

Le *Syrichtus fritillum* Hb. Bellier est *Cirsii* Rbr. a. *Siciliae* Oberth. (Études Lépid. comp. Vol. IV, pl. LVI, fig. 505 et Vol. VI pag. 100).

Zygaena Romeo Lefebvre. Je possède le type pris à Randazzo au pied nord de l'Etna en 1824; dédié à Madame la Baronne Romeo. *Romeo* est probablement une forme de

scabiosae. Celeus Herr. Schäf. N.° 49 est sans doute assimilable à *Romeo.*

Ho creduto nell'interesse della Lepidotterologia siciliana riportare queste interessantissime notizie dell'illustre scienziato di Rennes.

Palermo 20/7/922.

APPUNTI COLEOTTEROLOGICI

per Agostino Dodero fu G.no

IV (1)

Phloeocharis laticollis Fauv. — Questa specie pare eccessivamente rara; io non la vidi indicata che della valle della Stura di Lanzo, donde provenivano i tipi sui quali fu descritta. Nei primi giorni dell'agosto 1916 ne ritrovai pochi esemplari presso il Santuario di Oropa (Biellese), crivellando l'abbondante detrito marcescente che era accumulato sotto la corteccia in vecchie ceppaie.

Medon sardous n. sp. — Molto vicino al *M. fusculus* Mann., e dello stesso colore di esso, sicchè, a prima vista, le due specie possono facilmente essere confuse, però costantemente più grande, più robusto, e nettamente distinto per la scoltura ed i caratteri sessuali.

Capo più grande, sopratutto molto più largo, guancie meno parallele, angoli posteriori molto più largamente arrotondati; punteggiatura del disopra alquanto meno densa, non rugosa, e perciò i punti sono più netti e la superficie risulta leggermente meno opaca; quella del disotto invece è molto più sparsa, meno fina, e gli intervalli tra i punti sono lucidi.

Torace subquadrato, leggermente ristretto verso la base, evidentemente più stretto del capo, coperto al disopra, ad eccezione di uno spazio lineare mediano longitudinale, che è liscio, di punti un poco più fini di quelli del capo, e sensibilmente meno densi, di modo che la superficie superiore toracica presenta una maggiore lucentezza, quantunque sem-

---

(1) Per la III puntata e le precedenti, vedi questo volume a pag. 44.

pre marcatamente inferiore a quella del torace del *M. brunneus* Er.

Elitre più lunghe che larghe insieme all'apice, a punteggiatura più fina e molto meno densa che nel *fusculus*; punteggiatura dei tergiti addominali ugualmente meno densa, quella degli sterniti poco diversa da quella del *fusculus*.

♂. — Quattro primi articoli dei tarsi anteriori distintamente dilatati, benchè non raggiungano in larghezza quella delle tibie anteriori all' apice. Quinto sternite visibile largamente e profondamente smarginato all' apice; smarginatura subtrapezoidale a lati pressochè rettilinei, ornati nella parte apicale di una serie di peli rigidi, neri, rivolti all' interno, il fondo invece è in linea alquanto concava e presenta sull'orlo, ai lati del punto mediano, due forti e lunghi ciuffi di peli neri diretti all'indietro. Questi due ciuffi sono molto vicini tra loro alla base, e vanno gradualmente restringendosi verso l' apice sicchè hanno normalmente l' aspetto di due piccoli triangoli. Il 6.° sternite è smarginato all' apice in modo analogo a quello del *fusculus*, però il fondo dell' incavo è più largamente arrotondato.

Lungh. 4,5 - 5 mill.

Sparso in Sardegna, ma ovunque raro. Io ne ho esaminato esemplari di Gonnesa (tipi ♂ ♀), Teulada, S. Antioco, Fluminimaggiore, Laconi, Monte Ferru (sopra Seneghe), Seui e Aritzo. Più volte l'ho veduto determinato per *M. fusculus*; io non credo però che quest' ultimo sia mai stato raccolto nell' isola.

Tachynus Bonvouloiri Pand. — Indicato solo del Piemonte, io ne ho due esemplari del Monte Baldo ricevuti dal Breit, ed uno di Sicilia: Ucria, prov. di Messina, 21 novembre 1908, donatomi dal Vitale.

Tachynus rufipennis Gyll. — Specie molto caratteristica per la viva colorazione rossa delle elitre. Già nota del Veneto e del Trentino, dove la riprese il Mancini a Monte Rimà e Cime Serolo (Giudicarie), io ne trovai un esemplare a Santo Stefano d'Aveto nell'Apennino piacentino.

Tachynus Manueli Sharp. — E' la più grande delle specie europee, e la sola statura, molto superiore a quella di

tutte le altre basta a farlo riconoscere a prima vista. E' estremamente raro; descritto, or sono quasi 50 anni, in questo Bollettino (1874, p. 318), su di un solo ♂ trovato in Val Pesio, non fu poi, per quanto mi consta, più rinvenuto.

Nel 1912, recatomi a passare i mesi estivi alla Certosa di Pesio, ebbi la fortuna di ritrovarne due esemplari, tra i quali una ♀, e ciò mi permette di indicarne i caratteri che tuttora restavano sconosciuti.

♀: Ultimo segmento dorsale visibile diviso in tre lobi, dei quali il medio molto più breve dei laterali, gradualmente attenuato dalla base all' apice, in modo da formare un triangolo regolare, poco più lungo della sua larghezza alla base, marcatamente convesso al disopra; lobi laterali molto più gracili, pure ristretti regolarmente dalla base fino all' apice che è ornato di due lunghe setole nere, una situata sull'apice stesso, l'altra un poco prima, sul lato esterno.

Ultimo sternite prolungato all' indietro nel mezzo in un largo lobo smarginato quasi in semicerchio sulla linea mediana all' apice e impresso davanti alla smarginatura, i due piccoli lobi formati da questa robusti, arrotondati all' apice, ed ivi ciliati di forti setole dorate rigide, di lunghezza non inferiore a quella dei lobuli stessi. Lateralmente alla base del grande lobo medio, l'orlo posteriore dello sternite è pure segnato da una impressione simile a quella apicale, poi, all' esterno, si prolunga in una breve spina, troncata all'apice ed ivi munita di una lunga setola nera.

Devo poi accennare ad un carattere che ho rilevato nei miei due esemplari e del quale Sharp non ha fatto parola. Essi presentano sul torace, poco avanti lo scudetto un sottile tratto longitudinale impresso che raggiunge appena, in avanti, la metà circa della lunghezza toracica, e posteriormente scompare ad una distanza dalla base sensibilmente minore della propria lunghezza.

Typhlocyptus Pandellei Saulcy. — Ragusa ha recentemente reso nota la presenza in Sicilia di questa specie, indicandola col nome posteriore di *atomus* Rey (Atti della Regia Accad. di Scienze, Lett., e Belle Arti, Palermo, vol. XII, estr. pag. 3). Essa è evidentemente sparsa in tutta la penisola:

Sainte-Claire Deville, nel suo Catalogo dei Coleotteri di Corsica, la cita di Torino, io l'ho presa, molti anni addietro, abbastanza frequente, in Genova città; l'ho pure trovata a Ruta frazione del comune di Camogli, nelle Alpi Apuane presso Ponte Stazzemese, al Monte Argentaro (prov. di Grosseto), a Castelgandolfo e Filettino in prov. di Roma. La posseggo pure, raccolta dal D.r Andreini, del Poggio di Moscona presso Grosseto e di Pergine in prov. di Arezzo. Delle isole ho pochi esemplari: uno raccolto dal Derosas alla Ficuzza (prov. di Palermo), e cinque sardi da me trovati a Ploaghe, Ozieri e Campeda. Malgrado così disparate provenienze non potei osservare variazioni sensibili, fuorchè nella statura, sicchè ritengo certa la sinonimia dell'*atomus* Rey, descritto di Nizza, col *Pandellei*, descritto su esemplari di Corsica (Capo Corso).

Noto che raccolsi anche questo minuscolo ed agile Stafilinide cieco anche nella Riviera francese a Fréjus e nella foresta del Dom, tutte due località del dipartimento del Varo.

Oligota apicata Er. — Sempre rara da noi. Alle località indicate dal Bertolini conviene aggiungere la Lombardia, avendone io, nel settembre 1918, raccolto alcuni esemplari su funghi che vegetavano su certi tronchi abbattuti a Rezzoaglio d'Aveto, nell'Apennino piacentino. Sul principio di ottobre dell'anno successivo ne trovavo un altro esemplare sull'Alpe della Luna, nell'alta valle del Tevere, in provincia di Arezzo.

Oligota rufipennis Kraatz. — Notata soltanto del Piemonte, dove Baudi la dice assai rara, io ne ritrovai pochi esemplari in una cantina in Genova, sulle botti piene di vino che presentavano qualche tenue trasudamento, presso il quale si erano sviluppate delle muffe. Recentemente l'Avv. Marchi la riprese in buon numero a Bettolle (prov. di Siena), pure in cantina.

Oligota atomaria Er. — Anche questa specie, notata dal Bertolini di Sardegna e Sicilia, trovai a Rezzoaglio d'Aveto nell'ottobre 1918. Io la ebbi esclusivamente da formicai della *Formica cinerea* var. *cinereo-rufibarbis* Forel.

Colgo la occasione per correggere un errore in cui sono incorso nella III serie di questi Appunti. A proposito dello

Stenus aterrimus Er. (questo volume, pag. 48) dissi che lo avevo raccolto nei nidi di *Formica fusca* Linn., var. *fusco-cinerea* Forel. Avendo poi inviato alcune di quelle formiche al nostro Consocio Signor Menozzi, di cui è nota la competenza, egli mi avvertì che esse andavano invece riferite alla *cinerea* var. *cinereo-rufibarbis*.

Atheta (Megaloscapa) punctipennis Kr. — Non mi risulta che questa rara e bellissima specie sia stata ancora segnalata di provenienza italiana. Debbo alla generosità dell'amico Dott. A. Andreini il solo esemplare che egli abbia catturato: esso proviene da Moscona in prov. di Grosseto, e fu raccolto nel marzo 1918.

Atheta (Taxycera) truncata Epp. — Anche questa specie va inscritta tra quelle viventi in Italia. Ne ho un ♂ di Busalla (Apennino genovese) raccolto molti anni or sono, ed una coppia presa al volo la sera a Santo Stefano d'Aveto (Apennino piacentino) in luglio-agosto 1918.

Atheta (Alianta) bipartita Fauv. — Essendo specie assai rara credo possa interessare la indicazione delle località italiane delle quali potei vederne esemplari. Il primo fu raccolto nell'ottobre 1895 dai Fratelli Solari a Belvedere, piccola località ad occidente ed appena fuori le antiche mura della città di Genova. Altri due ne posseggo trovati a Poggio Cavallo presso Grosseto, il 28 dicembre 1914, dal Dott. Andreini.

Atheta (Philygra) Anisi Bernh. — Trovai per la prima volta in Italia questa specie ad Alagna Valsesia, nell'agosto 1916; la ripresi poi, nell'agosto 1917, a Forno Volasco, sul versante orientale delle Alpi Apuane; la ritrovai infine, sempre però rara, dal luglio al settembre 1918, a S. Stefano d'Aveto e a Rezzoaglio d'Aveto.

Già però possedevo la specie di provenienza francese, avendone raccolto fin dal 1914 un esemplare a S.t Jean Pied de Port (Bassi Pirenei), il 29 aprile, e un secondo esemplare a Rébénacq (Bassi Pirenei) il 14 maggio.

La *Atheta Anisi* ha molta somiglianza, per la statura e l'aspetto colla *palustris*, ma se ne distingue assai facilmente, oltre che per i caratteri sessuali, per quelli tratti dalle antenne, ecc., per la punteggiatura delle elitre molto meno densa.

Atheta (Philygra) Wankae Bernh. — Nuova per la fauna italiana. Assai rimarchevole per il corpo lucidissimo e la forte (relativamente alle altre specie del gruppo) e rada punteggiatura delle elitre, che permettono di riconoscerla assai facilmente.

Ne trovai un solo esemplare, il 23 agosto 1917, a Forno Volasco nelle Alpi Apuane.

Atheta (Microdota) excisa Epp. — Riferisco a questa specie, non ancora indicata d' Italia, una *Atheta* (♂ ♀) raccolta dal D.r Andreini il 21 aprile 1909, all' imbocco della grotta di Monte Cervaro presso Lagonegro (Basilicata).

Atheta (Microdota) speluncicollis Bernh. — Credo di dovere così determinare una specie raccolta dal Collega Signor Schatzmayr a Graschelitzen presso Villacco.

Se non sono caduto in errore (non conoscendo la specie che dalla descrizione), essa si distingue assai facilmente da tutte le altre *Microdota* per il 1.° articolo delle antenne, il quale, almeno nel ♂ che ho sott'occhio, è straordinariamente robusto, molto più largo dei prossimi, e quasi di spessore uguale a quello degli articoli apicali dell' antenna. Le elitre sono quasi tanto lunghe come il capo e il torace riuniti.

Atheta (Rhopalocera) clavigera Scriba. — Bertolini la cita soltanto di Piemonte e Sicilia. Io la posseggo del Monte Misurasca e Santo Stefano d'Aveto (Apennino piacentino), di Pieve S. Stefano in prov. di Arezzo (alta valle del Tevere), 1 es., e ne raccolsi pure un esemplare nei detriti d' alluvione del torrente Bisagno (Genova) il 1.° ottobre 1920.

Atheta (s. str.) boletophila Thoms. — Nel menzionato catalogo del Bertolini è data come incerta la presenza di questa specie in Italia. Io la trovai a Rezzoaglio d' Aveto e sul vicino Monte Penna, Andreini la raccolse a Lippiano (Arezzo), ma gli esemplari di queste località, generalmente unici, sono ♀ ♀. Devo il ♂ all'amico Luigioni, che lo trovò a Bassano di Sutri (Lazio) il 31 maggio 1908.

Atheta (Acrotona) pellucida Fauv. — Si deve pure annoverare tra le specie italiane, perchè ritrovata in Sardegna. Lostia ne raccolse quattro esemplari presso Quartu S. Elena (Cagliari), e il mio raccoglitore Derosas ne prese 6 a Gon-

nesa (circond. di Iglesias) nel febbraio 1911. La specie è facilmente distinguibile per le elitre assai brevi, pallide, e per la fronte profondamente e largamente scavata nel ♂.

Atheta (Acrotona?) lucida n. sp. — Riferisco con dubbio al gruppo delle *Acrotona* questa specie, perchè, se di esse ha l' aspetto generale, ne differisce sopratutto per la presenza di tre lunghe setole ai lati del torace, e la forma dell' addome meno fortemente attenuato verso l'apice. Nella forma generale ha però grande somiglianza con certe forme dell'*A. fungi* e specialmente colla var. *orbata*, ma un esame particolareggiato fa emergere una totale differenza tra le due specie, e neppure concede un paragone con qualsiasi altra del gruppo.

Nera, nitidissima, colle elitre, le antenne, i palpi, e l'orlo apicale dei primi tergiti di un bruno scurissimo; gambe bruno testacee. Capo molto grande, un poco più stretto del torace, lucidissimo, non visibilmente punteggiato ad ingrandimento di 30-40 diametri, a pubescenza estremamente fina, breve, sparsa, ben percettibile soltanto al microscopio; occhi grandi, non sporgenti sulla curva dei lati, dei quali occupano circa i due terzi ; limite inferiore delle guancie completamente marginato. Antenne relativamente brevi, oltrepassanti di poco la base del torace: articolo 1.° alquanto dilatato al disopra verso l' apice, 2.° appena più breve ma sensibilmente più stretto, subcilindrico, 3.° ancora più breve e più stretto, lievemente obconico, 4.° un poco più lungo che largo, 5.° subquadrato, 6.°-10.° gradatamente più trasversali, il 10.° circa di metà più largo che lungo, 11.° in forma di pera allungata, un poco più largo del 10.° e alquanto più lungo dei due precedenti riuniti.

Torace relativamente breve, un poco più stretto delle elitre, trasversale, quasi di metà più largo che lungo nella sua linea mediana, troncato all' apice, incurvato nella linea basale, lati debolmente arrotondati, un po' più ristretti in avanti, ornati di tre lunghe setole nere, erette, situate, la 1.ª all'angolo anteriore, la 2.ª alla metà, e la 3.ª un poco in avanti dell'angolo posteriore; tutti gli angoli arrotondati. Punteggiatura e pubescenza toracica appena percettibili anche con una buona lente, cosicchè la superficie è di apparenza quasi

speculare; al microscopio invece sono ben visibili punti impressi poco densi, da ognuno dei quali nasce una finissima setola dorata, depressa, e rivolta all'indietro.

Elitre lucide, brevi, appena più lunghe alla sutura della lunghezza del torace, più di metà più larghe, prese assieme, all'apice che lunghe alla sutura, a punteggiatura ben visibile ma molto sparsa, intervalli tra i punti, visti al microscopio, finamente reticolati; pubescenza simile a quella del torace, ma più visibile e più lunga, una lunga setola nera, eretta, sugli omeri.

Addome a lati quasi paralleli nei primi tre segmenti visibili, che sono trasversalmente impressi alla base, indi gradatamente ristretto verso l'apice, di lucentezza simile a quella delle elitre, a punteggiatura più distinta di quella delle elitre, un poco granulosa, ma ancora più sparsa sui primi tergiti e molto rara sul 5.° visibile, che è molto più lungo del precedente e orlato, sul margine posteriore di una sottile membrana semitrasparente bianchiccia. Pubescenza dell' addome molto più lunga di quella delle elitre, sopratutto sui lati e presso il margine posteriore dei tergiti dal quale sorgono rare setole biondo dorate assai lunghe. Ultimo tergite visibile a punteggiatura nettamente più densa, largamente e debolmente smarginato in lieve curva all'apice, ultimo sternite sporgente, quasi triangolare, ad apice arrotondato (♂?).

Lungh. 1,7 mill.

Di questa specie rimarchevole ho raccolto un solo esemplare crivellando detriti vegetali nel bosco di Monte Lusino presso Baiso (prov. di Reggio Emilia) il 27 luglio 1920. Ho avuto dapprima il dubbio che avessi trovato la *A. Fussi* Bernh. (*nitens* Fuss), ma un esame attento della descrizione fatta di questa rara specie dagli autori che poterono vederla (Fuss, Kraatz, Fauvel), mi fece rilevare tali e tante differenze che dovetti assolutamente scartare tale possibilità.

Atheta (Meotica) Marchii n. sp. — Distintissima tra tutte le specie di questo gruppo per la forma e la grandezza del capo, la struttura delle antenne e la fossetta più o meno grande, di cui in ambo i sessi è marcata la fronte.

La forma del capo è simile a quella delle *Hydrosmectina*, e quasi identica a quella della *H. delicatissima*, ma le an-

tenne sono molto più robuste che in questo gruppo, e il 3.° articolo è obconico, molto più lungo del 4.°.

Capo molto grande, quasi quadrato, a guancie pressochè parallele, lato posteriore quasi rettilineo, anteriore incurvato in avanti; occhi piccoli, alquanto sporgenti, le guancie dietro di essi lunghe quasi due volte il diametro dell'occhio; angoli posteriori arrotondati. Superficie superiore fittamente e abbastanza fortemente reticolata, cosparsa poco densamente di punti ben visibili, centro del disco segnato nella ♀ da una fossetta relativamente grande e profonda; che nel ♂ diventa ancora più grande, più profonda e più sviluppata verso il margine anteriore della fronte, al quale molto si approssima.

Guancie non marginate, suture gulari profonde, parallele, distanti tra loro.

Antenne brevi, robuste, sensibilmente ingrossate all'apice, finamente e brevemente pelose, un poco più lunghe del capo e torace riuniti, articoli 1.° e 2.° allungati, il 2.° un poco più breve e più stretto del 1.°, terzo obconico, poco più lungo della metà del precedente e un pochino più stretto, 4.° leggermente trasversale, di larghezza quasi uguale al 2.°, 5.°-10.° trasversali, leggermente e gradatamente più larghi, tutti approssimativamente una volta e mezza larghi quanto lunghi, ultimo articolo largo come il precedente, un po' meno lungo dei due precedenti riuniti, ottusamente arrotondato all'apice.

Torace lievemente trasversale, appena di un quarto più largo che lungo, leggermente meno largo del capo e lungo quanto esso, a lati poco arrotondati, alquanto ristretti posteriormente, angoli arrotondati, segnato nel mezzo del disco da un fino e superficiale solco longitudinale; assai debolmente convesso, a scoltura simile a quella del capo, però la punteggiatura un poco più forte e più densa.

Elitre un poco più larghe del torace, appena più larghe del capo, di lunghezza approssimativamente uguale alla loro comune larghezza all' apice, di un quarto circa più lunghe del torace nella sua linea longitudinale mediana; molto meno distintamente reticolate, ma a punteggiatura un poco più forte e meno densa.

Addome a punteggiatura quasi uniforme su tutti i tergiti, in densità e grandezza poco diversa da quella delle

elitre, ma a reticolazione meglio distinta. 5.° tergite visibile di lunghezza uguale al precedente, ultimo subtroncato in ambo i sessi; ultimo sternite alquanto sporgente, un poco più acuminato nel ♂.

Pubescenza su tutto il corpo assai fina, bionda, abbastanza fitta, breve, depressa, con qualche breve e fina setola eretta presso gli angoli anteriori del torace.

Colore bruno rossiccio, più chiaro sul torace, le elitre, i palpi e le antenne; le gambe invece (relativamente brevi e robuste, sopratutto le tibie intermedie e posteriori) sono di colore testaceo oscuro.

Lungh. 1,5 mill.

E' abbastanza probabile che per questa specie si debba un giorno formare un gruppo speciale, poichè essa si allontana per parecchi caratteri importanti dalle vere *Meotica*, però me ne sono astenuto perchè l'aspetto generale la fa rassomigliare assai alla *exilis* e specie vicine, e non mi parve opportuno lo scindere ancora, senza pratica necessità, il già così spezzettato genere *Atheta*.

Di essa raccolsi i due primi esemplari nei detriti trasportati, il 1.° ottobre 1920, dal torrente Bisagno in Genova, altri pochi esemplari catturò a Viareggio nell' anno successivo il Consocio Avv. Azelio Marchi, in onore del quale volli nominata la specie.

L. MASI.

NUOVA SPECIE DI DINARMUS

(Hymen. Chalcididae)

In una mia memoria sulle specie del genere *Dinarmus* (stampata nel Bollettino del Laboratorio di Zool. gen. e agr. di Portici, vol. XV, pag. 268-278) della quale sono stati pubblicati e distribuiti gli estratti recentemente, ho indicato la nuova specie *D. Lichtensteini* in un quadro dicotomico, senza poterne dare la diagnosi completa, non avendo più a

mia disposizione i due soli esèmplari che se ne conoscono finora, che furono raccolti a Montpellier dal Prof. J. Lichtenstein, da frutti dell'*Iris foetidissima*, attaccati dal *Mononychus punctum-album*. Questi esemplari mi sono stati rimandati in esame dal Prof. Lichtenstein non appena egli ha potuto riavere una parte della sua collezione, lasciata in altra città, e mi sono pervenuti inaspettatamente quando la mia memoria era già stampata, onde pubblico adesso a parte, in questo Bollettino, la descrizione della nuova specie.

Dinarmus Lichtensteini Ms. Testa e torace olivacei o grigi-azzurrognoli tendenti al verde, gene e lati del torace quasi neri, epinoto e primo tergite addominale verdi, metallici, gli altri tergiti con fascie marginali cupree ben distinte e la parte basale verde scura o nerastra; occhi, ocelli e antenne, compreso lo scapo, di color bruno chiaro; tibie biancastre, le anteriori con una sfumatura presso la base, le intermedie con una striscia bruna o bruno-chiara sul lato interno, le posteriori di un bianco giallastro e senza parti scure; nervatura delle ali gialla-grigiastra.

Clipeo incavato ad arco nella parte media; vertice, di profilo, angusto. Scapo superante di poco l'ocello anteriore: primo anello più piccolo dei due successivi, i quali sono quasi di grandezza uguale; primo articolo del funicolo all'incirca due volte più lungo che largo, ultimo la metà più corto del primo e quasi quadrato; clava più larga dell'articolo precedente e poco più di una volta e mezza più lunga, uguale alla lunghezza del primo articolo, con le suture non oblique.

Margine del collare bene determinato solo nella parte media, ma non acuto. Presterno minimo. Epinoto con la carena ben distinta e, ai lati di essa, con alcune lineette rilevate ed oblique, a superficie leggermente solcata-reticolata.

Ali anteriori bene arrotondate all'apice; nervo marginale lungo, stigmatico con sette setole mediane disposte in serie, a distanze uguali; proporzione fra nervo marginale, postmarginale e stigmatico, nell'esemplare più grande :: 100 : 73 : 48; nell'altro esemplare : : 100 : 76 : 50.

Addome non più largo e quasi due volte più lungo del torace.

Lungh. 3,5-5 mm.

Il *Dinarmus Lichtensteini* somiglia per diversi caratteri al *D. cynipidis* Ms., ma si può distinguere per il colorito biancastro delle tibie, il nervo postmarginale anche più allungato, lo stigmatico con le setole mediane disposte in serie regolarmente, a distanza uguale l'una dall'altra.

MATERIALI
PER LO STUDIO DELLA FAUNA ERITREA
RACCOLTI NEL 1901-03 DAL DOTT. A. ANDREINI

LÉPIDOPTÈRES.

HETEROCERA (suite)

par l'Abbé J. de Joannis.

J'ai publié dans ce recueil, t. XLIV, 1912, p. 122-147, une liste des Lépidoptères Hétérocères recueillis par le D.r A. Andreini en 1901-1903 en Erythrée. Pour diverses raisons je n'avais pu alors donner les noms des quelques microlépidoptères contenus dans ces chasses. Je répare aujourd'hui cette lacune.

Pterophoridae.

Trichoptilus congrualis Wlk., 1874, List spec. lep. ins. B. M., t. XXX, p. 943 (déterminé par M. E. Meyrick).

Un exemplaire marqué: Adi Caiè, VII, 1902.

Tortricidae.

Tortrix capensana Wlk., 1863, List spec. lep. ins. B. M., t. XXVIII, p. 295.

Un exemplaire provenant d'Adi Caiè, VIII, 1902.

Cet exemplaire m'avait été déterminé *T. reciprocana* Wlk., *ibid.*, par Lord Walsingham; d'après M. E. Meyrick ce nom doit être mis en synonymie de *capensana.*

Eucosmidae.

Eucosma tumulata Meyr., 1908, Proc. Zool. Soc. Lond., 1908, p. 720 (déterminé par M. E. Meyrick).

Trois exemplaires, Adi Caiè, 1902.

PLUTELLIDAE.

Plutella maculipennis Curt. 1832, Brit. Ent., IX, 420.

Trois exemplaires, Adi Caiè, VII, IX, 1902.

GELECHIIDAE.

Stegasta variana Meyr., 1904, Proc. Linn. Soc. N. S. Wal., XXIX, p. 314 (déterminé par M. E. Meyrick).

Un exemplaire, Adi Caiè, IX, 1902.

Phthorimaea blapsigona Meyr., 1916, Exot. Microl., I, part. 18, p. 569 ; déterminé par M. E. Meyrick. L'exemplaire est assez mal conservé, mais cette détermination paraît probable.

BLASTOBASIDAE.

Blastobasis tarda Meyr., 1902, Trans. R. Soc. S. Austral., XXVI, p. 170 ; déterminé par M. E. Meyrick, avec un peu de doute, l'exemplaire unique étant une ♀.

TINEIDAE.

Euplocera maculata Wlsm., 1907, Ent. Monthl. Mag., XLIII, p. 187 ; déterminé par M. E. Meyrick.

Un exemplaire, Adi Caiè, VI, 1902.

Myrmecozela eccephala Meyr., 1914, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, XX, p. 122 ; déterminé par M. E. Meyrick.

Une douzaine d'exemplaires.

UNA NUOVA RAZZA ITALIANA D' ANOFTALMO

di ARTURO SCHATZMAYR

Trechus (Orotrechus) longicornis n. sbsp. Chendae.

Differisce dal tipico *longicornis* Motsch. delle grotte Lubnik e Gipsova Jama (Bischoflack), per il torace un tantino più largo, gli angoli posteriori dello stesso un po' più prominenti, per la struttura delle elitre e per la posizione del primo poro setigero dorsale, rispetto al primo e secondo poro della *serie umbilicata*.

Le elitre sono distintamente più convesse che nel tipo, per cui la stria suturale è più impressa ed il primo poro se-

tigero dorsale è spostato un po' indietro, di modo che il primo poro della *serie umbilicata* viene a stare dinanzi al livello formato dal secondo della *serie* e dal primo dorsale.

Nella forma tipica il primo poro della *serie umbilicata* trovasi invece spostato all'indietro di questo livello.

Questo anoftalmo fu scoperto dal signor Otello Chenda e da me in soli 4 esemplari, tutti femmine, nella grotta denominata Velika Jama, sita presso il villaggio di Tercimonte (distretto di S. Pietro al Natisone) il 6 luglio 1922.

NUOVE PUBBLICAZIONI

Un apparecchio per disegnare al microscopio.

Nei primi giorni dello scorso Maggio, il Prof. Antonio Berlese (« Redia », Vol. XV, estr. p. 1-8, tav. I) ha pubblicato la descrizione particolareggiata di un apparecchio da lui ideato, e da parecchi anni adoperato con grande vantaggio, per proiettare con molta nitidezza le figure ingrandite, anche oltre i 250 diametri, degli oggetti posti innanzi all'obbiettivo del microscopio.

La proiezione è fatta su adatto tavolino, sul quale ponendo un foglio di carta, ogni persona, ancorchè poco abile nel disegno, può colla massima facilità riprodurre una figura esattissima dell'oggetto in esame.

L'apparecchio è organizzato per la osservazione di preparazioni su vetro e perciò visibili per trasparenza, esso può già in tal modo rendere notevoli servizî; è tuttavia da augurare che il geniale autore di esso possa trovar modo di applicarlo, colle opportune modificazioni, anche all'esame dei corpi opachi, nel qual caso la sua utilità verrà ancora grandemente aumentata.

March. FABIO INVREA, *Redattore responsabile.*

Stab. Tipografico G. B. MARSANO, Via Casaregis, 24 - GENOVA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV N. 6-7

pubblica dieci volte l'anno Conto corrente colla Posta

Pubblicato il 25 Ottobre 1922

ATTI SOCIALI

SOCI VITALIZI. — Il Dr. Lucien Bettinger di St. Pierre d'Albigny (Savoia), recentemente ammesso tra i Soci, si è fatto inscrivere come vitalizio.

QUOTE SOCIALI. — Il Tesoriere comunica che hanno pagato la quota per l'anno 1922 i Soci: Stazione Bacologica di Padova, G. A. Calabresi, Bettinger (quota vitalizia).

NOTIZIE DI ESCURSIONI ENTOMOLOGICHE. — È giunta comunicazione alla Presidenza che il 20 luglio sono ritornati dall' Albania gli entomologi triestini Dr. Carlo Ravasini, suo figlio Giorgio ed il Prof. Carlo Lona. Essi hanno esplorato, ad onta del momento poco propizio, causa la situazione politica, la regione del Tomor (Albania meridionale), montagna alta 2400 m e finora affatto ignota dal punto di vista zoologico. È stato provveduto acchè il materiale raccolto venga studiato e classificato possibilmente in Italia. I risultati verranno pubblicati in questo Bollettino, e la prima nota su questi si troverà nelle pagine seguenti.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

DI ALCUNI **OTIORRYNCHUS** Germar (Col.).

A. e F. Solari

O. Ferdinandi Reitter.

Il raro *O. Ferdinandi* sembra essere una specie molto variabile. Descritto su due esemplari, della nostra collezione, raccolti in Sicilia, fu anche catturato nelle isole Pantelleria e Linosa (coll. A. Dodero): un esemplare nella prima, una dozzina nella seconda. — Successivamente ne abbiamo visto alcuni esemplari presi a Pozzuoli (O. Ravel). L'esemplare della Pantelleria è ben poco diverso da quelli tipici; la forma della Linosa e quella di Pozzuoli sono invece sensibilmente differenti e possono essere considerate come razze distinte. Tuttavia, mentre diamo un nome alla prima (*linussae*), per la forma del corpo sensibilmente differente, non facciamo altrettanto per la seconda perchè troppo simile, per la lunghezza degli articoli esterni del funicolo, ad un altro esemplare della Sicilia (var. **c**), che rappresenta un anello di congiunzione molto stretto fra la forma del Napoletano ed il *Ferdinandi* tipico.

Siamo convinti che gli esemplari presi a Pozzuoli altro non sieno che degli *O. Bagnoli* Stierlin (Mitth. Schw. Ent. Ges. (1901) Vol. X, p. 364), provenienti dai Bagnoli di Napoli (onde il nome, che forse l'autore ha creduto di persona), benchè lo Stierlin non faccia cenno della dilatazione delle tibie anteriori, propria agli *Arammichnus*. La descrizione calza bene agli esemplari da noi esaminati, anche per la contraddizione che si rileva fra la diagnosi latina e la descrizione fatta in lingua tedesca, riguardanti la scoltura del torace, la quale porta a concludere che il disco del torace deve apparire rugoso-punteggiato, con rughe costituite da granuli confluenti, quali si osservano nella nostra *var. B;* ma, non conoscendo il tipo, ci asteniamo dallo stabilire la cennata sinonimia, che pur molto verosimilmente risponde a realtà. Siccome la variabilità di alcuni caratteri potrebbe far nascere delle difficoltà

nel riconoscimento della specie descritta da Reitter, crediamo utile di dare una tabella delle cinque diverse forme da noi studiate.

1. Statura maggiore, elitri quasi elittici, tibie abbastanza robuste. 2.

— Statura minore, elitri quasi ovali (♂ ♀) tibie quasi gracili. Elitri meno densamente vestiti, gambe e funicolo meno pelosi che nella forma tipica. Torace regolarmente arrotondato ai lati, punteggiatura un pochino più piccola e forse anche un po' più densa che nel tipo. Funicolo gracile, il 3.° articolo allungato-obconico, il 4.° un po' più breve del precedente e obconico-arrotondato, gli altri arrotondati, ma leggermente più lunghi che larghi. Rostro un po' più profondamente solcato; occhi piccoli, prominenti, dorsali, ancor più piccoli e sensibilmente più prominenti che nella *var. C.* - Is. Linosa. Interstrie distintamente granulate, granuli abbastanza prominenti.

Var. linussae *nova.*

2. Funicolo abbastanza robusto, il 3.° articolo obconico, il 4.° obconico-arrotondato, poco più lungo che largo, gli altri arrotondati, larghi circa quanto lunghi. — Torace regolarmente arrotondato ai lati. 3.

— Funicolo un po' più allungato, il 3.° articolo obconico-allungato ed appena più lungo del 4.°, gli altri distintamente più lunghi, più o meno obconico-arrotondati. (Gli articoli 5-7 sono ancora un po' più lunghi che nella varietà *linussae*). Torace abbastanza fortemente arrotondato ai lati. 4.

3. Torace fortemente punteggiato sul disco, punti ben isolati; occhi rotondi, quasi sporgenti, piuttosto piccoli, quasi dorsali. Interstrie leggermente convesse, con granuli confusi e obliterati. Elitri regolarmente elittici (♂ ♀).

Ferdinandi *forma tipica.*

— Torace un poco più densamente punteggiato, occhi un po' più piccoli, più dorsali, elitri un po' più paralleli ai lati. Pantelleria. *Var. A.*

4. Occhi abbastanza grandi, meno sporgenti e più laterali che nelle altre forme. Torace più densamente punteggiato sul disco e con intervalli fra i punti rugoso granulati. Interstrie distintamente convesse (e quindi apparentemente più strette che nella forma tipica); provviste di una serie irregolare di granuli distinti ed abbastanza prominenti (♂). (*Bagnoli* Stierlin). Pozzuoli. *Var. B.*

— Antenne più sottili (forse differenza più apparente che reale, dovuta al cattivo stato di conservazione dell' insetto) torace ancor più fortemente arrotondato ai lati, meno densamente punteggiato sul disco della var. B, occhi più piccoli. più dorsali che nel tipo, interstrie meno convesse che nella var. B, i granuli delle stesse più obliterati (♂). Sicilia. *Var. C.*

O. deformis Stierlin.

Nella collezione Stierlin vi è un solo esemplare (♀) di *O. deformis*, che porta l' indicazione « See-Alpen — O. deformis — Stierlin ». Benchè non si riesca a spiegare tale indicazione, mentre la specie è stata descritta come proveniente da Costantinopoli (Mitt. Schw. E. G., V, N.° 10 (1880), p. 565), riteniamo che l' esemplare in parola sia veramente un tipo, giacchè risponde perfettamente alla descrizione (l. c. e Mon. Berlin, 1861, p. 202 — *crataegi* var. B).

Apfelbeck (Glasnik, 1920, p. 22) sostiene che l'*O. deformis* è specie propria (contrariamente all'opinione del Reitter, Tab. LXX, pag. 79) e ripete i caratteri differenzianti, già esposti dall'autore della specie, ai quali si potrebbe aggiungere anche il seguente.

Nel *deformis* ♀ la base della 2.ª interstria è fortemente callosa e la callosità si protende verso il torace: lo spazio fra le due callosità è pianeggiante (carattere marcatissimo nel ♂). Nel *crataegi* ♀ invece la base della seconda interstria è poco callosa e la callosità si protende insensibilmente verso il torace.

Mentre la ♀ del *deformis* ha gli elitri globulari, il ♂ li ha ovali. Ciò ha indotto Reitter a classificare *crataegi* la

♀ ed a descrivere come *gazella* (Daniel nec Dahl, i. litt.) il ♂ [Tab. LXVI (1912) p. 16 e 17; Tab. LXX (1913) p. 79 e 86].

Si ha adunque la seguente sinonimia:

crataegi Germ. Ins. Sp. 366.

deformis Stierlin, Mitt. Schw. V (1880) p. 565.

♀ *crataegi* var. B Stierlin, Mon. Berlin, 1861 p. 202.

♂ *gazella* Reitter, Tab. LXX, p. 86.

DUE NUOVI CURCULIONIDI DELLA LIBIA

A. e F. Solari

Brachycerus perlatus n. sp. Oculorum margo a parte juxtarostrali usque in summum dilatata, supra spissa super frontem prominens; oculi subcordiformes longitudine vix latiores; caput inter oculos plus minusve distincte carinatum; prothorax antice valde productus, lateribus valde et acute angulatim lobatus, post angulum usque ad basim profunde sinuatus, lobo profunde, grosse irregulariterque scabroso-punctato, dorso eminentiis quatuor, quarum 2 internis latis, valde convexis, apice subcariniformibus, subnitidis, profunde varioloso-punctatis, instructus, inter eminentias distincte trisulcatus, sulco mediano fundo carinato, sulcis lateralibus integris; elytra latitudine vix aut non longiora, sensim rotundata, lineis duo tuberculorum una dorsali altera marginali, praeterea seriebus alteris duo interpositis granulorum praedita, granuli serierum parvi, subnitidi, setam reclinatam ferentes; suturae basis callositate longa et irregulari instructa, tuberculi sequentes versus apicem elytrorum gradatim minores bini aut invicem oppositi, tuberculi dorsales et marginales contrarie gradatim magis prominentes, coniciformes aut subacuti, apice irregulariter foveati; epipleura subsulcata, intervallis plus minusve prominentibus et interdum irregulariter subtuberculatis atque foveolis magnis, seriatim dispositis, e squamulis cretaceis repletis, praeditis; tibiae omnes extus longitudinaliter carinatae.

Patria: Libya.

Dalla descrizione, fatta sulla falsariga di quelle che si leggono nella classica monografia del Bedel (Ann. Fr., 1874), appare che la nuova specie ora descritta prende posto presso i *Brachycerus scutellaris* Luc. e *Pradieri* Fairm., dai quali però si distingue con tutta facilità per la scultura delle epipleure e per quella del torace.

Inoltre le due serie, abbastanza regolari, di piccoli granuli, contrastanti fortemente con quelle che le comprendono, formate di tubercoli grandi, distinguono in modo evidente il *perlatus* dalle specie dianzi citate e da tutte le altre della regione paleartica.

I pochi esemplari sui quali è basata la precedente descrizione hanno la statura e l' aspetto del *B. algirus* F. Essi furono catturati nei dintorni di Homs dal Cav. Dott. Alfredo Andreini.

Larinus Zanoni n. sp. Ovatus, subdepressus, niger, subopacus ochraceo- et silaceo-squamosus et pilosus, squamulis undique pennatis; rostro tenue, subcylindrico, curvato, in ♂ thorace breviore, in ♀ paullulum longiore, irregulariter rugoso-punctato, basi subtilissime et confuse carinato aut simplice, thorace trapezoidali, subcampanuliformi, crebre rugoso-punctato, medio depresso, dorso confuse bifasciatus, lateribus confertissime silaceo-albido-piloso, lobis ocularibus nullis; elytris thorace latioribus, humeris prominulis, dorso deplanato-subdepressis, profunde striato-punctatis, punctis majusculis, profundis, marginem striarum superantibus, interstriis planis, interstria ultima undique squamulata, epipleura densissime silaceo pilosa, pilis arcte applicatis. Subtus dense squamosus atque pilis albidis, elatis, praeditus.

Patria: Cyrenaica.

Per la forma e la sottigliezza del rostro, questa specie va posta nel gruppo del *longirostris*, del quale ha l' aspetto generale, pur essendo di gran lunga più grande.

Il *L. Zanoni* è più grande del *Lejeunei;* fra le specie a rostro curvato, quella che gli è più simile per la statura è il *centaureæ*. — Da questa e da tutte le altre specie è distinto per la scultura del torace, costituita da punti grandi, poco

profondi, piuttosto irregolarmente disseminati sulla sua superficie, con interstizii coriacei, senza punteggiatura di sorta. Invece nelle altre specie gli interstizii fra i punti grandi (più o meno isolati) sono provvisti di numerosi punti molto piccoli, ben distinti.

Alcuni esemplari, raccolti nei dintorni di Bengasi, dal Rev. Dott. Vito Zanon cui la specie è dedicata. Egli li aveva inviati col nome di *L. Schönherri.*

Risultati scientifici della spedizione Ravasini-Lona in Albania

---

I.

ANOFTALMI E SILFIDI CIECHI.

Per il Dott. Giuseppe Müller, Trieste

Trechus (Duvalius) Georgii n. sp.

Elongatus, pallide testaceus, glaber, nitidulus. Capite crassiusculo, temporibus minutissime pilosis, oculis fere nullis. Antennae dimidium elytrorum attingentes, articulo 2.⁰ primo paullo breviore, 3.⁰ secundo evidenter, 4.⁰ vix longiore, 9.⁰ et 10.⁰ latitudine fere duplo longioribus. Prothorace parvo, cordato, capite vix latiore, posterius modice sinuato, angulis posticis rectis vel subacutis. Elytris elongatis, planiusculis, humeris valde prominentibus, margine laterali pone humeros saepius plus minusve constricto, disco ad basim utrinque subimpresso, striis integris, internis sat fortiter sulcatis, tribus punctis setigeris dorsalibus, seriei umbilicatae punctis quatuor anterioribus a margine laterali aequidistantibus.

Long. 4.2 mm.

Habitat juga nivosa et antra regionis « Tomor » dictae in Albania meridionali.

Questa specie viene a far parte del sottogenere *Duvalius* nel senso della mia monografia (1913). Provando a determinarla secondo la tabella a pagg. 13-16, si giunge al num. 8. Per le specie contemplate sotto questo numero diedi più tardi una tabella supplementare (Sitzungsber. Akad., Vienna, 1917,

610), alla scorta della quale ci si accorge subito trattarsi nel caso concreto di una specie nuova, non combinando da bel principio i caratteri differenziali contemplati al n. 8 della tabella. Infatti per la grandezza della nuova specie si arriverebbe al n. 9, se non fosse detto espressamente: « tempia nude; rudimenti d' occhi distinti ». Così non resta altro che ricorrere all' altro gruppo (n. 8 a), le cui due specie *(Knauti* e *peristericus)* sono però ben più piccole. Confrontando poi attentamente queste due specie colla nuova dell'Albania risulta tosto l' enorme differenza nella conformazione delle spalle, che contradistinguono senz'altro il *Georgi* dallo *Knauti* e dal *peristericus*.

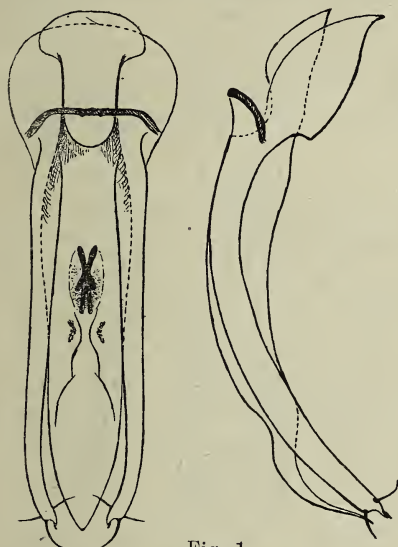
L' anoftalmo in parola venne scoperto dai signori Carlo Lona e Giorgio Ravasini vicino ai nevai della Tomorica (2400 m.) nell' Albania meridionale, sotto pietre profondamente interrate nel mese di luglio 1922. Lo denominai *Georgii* in omaggio al bravo figlio del Consocio Dott. Carlo Ravasini di Trieste, che volle condividere coll' amico Lona i disagi e pericoli dell' ascesa della Tomorica. Altri esemplari, che non posso distinguere da quelli della Tomorica vennero catturati sulla vetta del vicino monte « Toik » nonchè in alcuni crepacci ed abissi profondi del territorio di Kulmak nella zona dei faggi. Tutte queste località appartengono alla catena del Tomor.

Bathysciola Ravasinii n. sp.

Ovata, latiuscula, modice convexa, subopaca, ferruginea, pube subtilissima dense induta. Caput parvum, oculis nullis. Antennae breviusculae articulo 2.⁰ primo vix longiore, 3.⁰ et 5.⁰ elongatis, 4.⁰ et 6.⁰ brevioribus, 7.⁰ maiore, latitudine longiore, 8.⁰ parvo, transverso, 9.⁰ et 10.⁰ maioribus, transversis, 10.⁰ longitudine duplo latiore, ultimo duobus penultimis fere longiore. Prothorax amplus, elytris paullo latior, lateribus regulariter rotundatis, anterius fere semicirculariter angustatis, angulis posticis rectis, parum productis. Elytra breviter ovata, apice ultra pygidium producta, sat dense, fere irregulariter punctulata, stria suturali nulla. Carina mesosternali valde elevata, in angulum rectum, apice rotundatum, producta, margine ventrali recto, haud emarginato.

Long. 1.8 mm.

Differt a *Bathysciola merditana* Apfb. cui proxime affinis videtur, statura maiore, latiore, thorace ampliore, carina mesosternali magis elevata, antice haud dentata margine ventrali haud emarginata, tarsis maris latioribus nec non pene aliter formato (cf. hoc op fig. 1 et Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, 1917 Taf. I, fig. 4).


Fig. 1

Scoperta dal signor Giorgio Ravasini nella località Klumaka sulla catena del Tomor, purtroppo in un unico esemplare, trovato all'aperto, nella regione dei faggi, sotto un sasso (1400 m.).

Bathyscidius tristiculus Apfb. sbsp. **tomoricensis** m.

A forma typica antennis brevioribus peneque, a subspecie *fallaciosa* m. tantummodo pene magis elongato, exiliori distincta (cf. fig. 2-5).

Habitat in monte Tomorica et Toik regionis « Tomor » dictae, sub lapidibus.

Ad onta di un accurato esame microscopico non posso trovare altra differenza tra questo *Bathyscidius* dell'Albania e la razza *fallaciosa* m. della Dalmazia meridionale, che la forma alquanto più slanciata e ristretta del pene. Essendo purtroppo inesatta la figura del pene del *B. tristiculus fallaciosus*, pubblicata da me nei Sitzungsber. Akad. Wien, 1917, Taf. I, fig. 11, riproduco qui appresso il pene di tutte le tre forme finora note del *B. tristiculus* sulla base di nuovi disegni originali.

Leonhardellae subgen. nov. **Ravasinia** m.

Differt a speciebus duobus adhuc notis generis *Leonhardella* (s. l.) ex antris Hercegovinae et Montenegri praecipue

carina mesosternali parum elevata, in angulum valde obtusum producta, nec non corpore multo minori, antennis minus elongatis et tibiis anticis extus, ad apicem, parva serie setu-

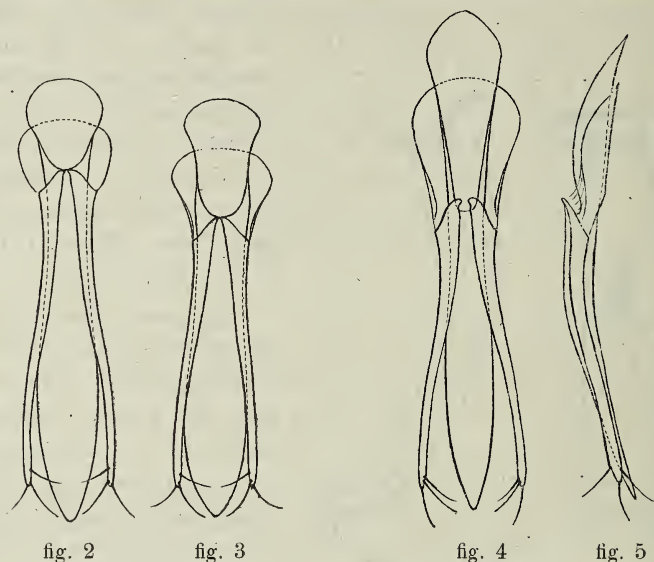


Fig. 2: *Bathyscidius tristiculus* f. typ. — fig. 3: *B. tristiculus fallaciosus*. — fig. 4 e 5: *B. tristiculus tomoricensis*. di prospetto e di profilo.

larum instructis, a subgen. *Leonhardella* s. str. autem angulis posticis prothoracis subrectis, a subgen. *Victorella* margine laterali elytrorum, basi haud obliterato, sed usque ad prothoracem distincte producto.

Leonhardella (Ravasinia) Lonae n. sp.

Testacea, subnitida, pube aurosericea, depressa sat dense induta. Caput oblongum, sat dense punctulatum. Antennae dimidium corporis paullo superantes, articulis duobus primis sequentibus paullo crassioribus, 2.⁰ primo fere sesquilongiore, 3.⁰-6.⁰ gracilibus, valde elongatis, 7.⁰ apicem versus incrassato, 8.⁰ angusto, elongato, 9.⁰ et 10.⁰ modice incrassatis, latitudine duplo longioribus, 11.⁰ penultimo evidenter longiore. Pronotum transversum, lateribus medio dilatatis, antice fere recte angustatis, postice sinuato-coarctatis, angulis posticis plerumque rectis, paullo prominulis, interdum obtusiusculis su-

perficie minutissime reticulata et sat dense punctulata. Elytris ovalibus, modice convexis, margine laterali superne undique distincto atque in regione humerali integro, irregulariter, paullo fortius et minus dense quam pronoto punctatis, minutissime reticulatis. Pedes modice elongati, crassiusculi, tibiae anticae margine externo tantummodo apicem versus parva serie setularum instructae; tarsi antici maris fere simplices, vix dilatati.

Long. 2.6 mm.

Habitat in antris montis Tomor in Albania meridionali.

Non traduco la descrizione latina e mi limito a pochi confronti colla *Leonhardella antennaria* Apfb., colla quale la nuova specie ha forse la massima somiglianza per la forma del torace e delle elitre. La *L. Lonae* è molto più piccola, le sue antenne sono alquanto più robuste e più brevi, specialmente i due penultimi articoli, la punteggiatura delle elitre più fine, mentre quella del torace è quasi eguale a quella delle elitre e su tutta la superficie uniformemente densa, il margine elitrale si prolunga nettamente anche dinnanzi agli omeri fino alla base del torace ed infine la carena mesosternale è molto più bassa, vista in profilo essa presenta soltanto una leggera sporgenza ottuso-arrotondata nel mezzo del mesosterno, circa come nell'*Oryotus Schmidti subdentatus*. La *Leonhardella antennaria* ha invece la punteggiatura del torace sensibilmente più fina di quella delle elitre e diradata nel mezzo, il margine elitrale evanescente dinnanzi agli omeri e la carena mesosternale ben più sviluppata, a forma di un' alta lamella col margine anteriore perpendicolare.

Mi è grato poter dedicare questo nuovo silfide cavernicolo agli intrepidi esploratori del Monte Tomor nell'Albania meridionale, Carlo Lona e Giorgio Ravasini, i quali la raccolsero in alcuni abissi, nonchè in una spelonca orizzontale della regione detta « Klumaka »,

---

MESSOR BARBARUS (L.).

Appunti di sinonimia e di sistematica.

Nota di C. Emery.

Ho pubblicato nel 1908 una revisione delle forme paleartiche del genere *Messor* ([1]). In questo lavoro, io enumeravo 27 sottospecie e varietà riferibili al *M. barbarus* (L.). Da quel tempo, le forme descritte si sono moltiplicate: sono ascese a ben 68 nella lista del Genera Insectorum, compilata in fine del 1918 (pubblicata soltanto nel 1921), e seguitano ad accrescersi.

Recentemente, negli Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova ([2]), ho studiato la serie di forme di questa specie (o superspecie) che si raggruppa intorno alle subsp. *rufitarsis* F. e *structor* Latr., separandone come specie il *M. clivorum* Ruzsky. Non avrò quindi a ritornare su queste, se non per correggere due errori:

1) Nel lavoro citato, avevo raccolta e fatta mia l'opinione del Bondroit, che il *Messor barbarus sordidus* For. ([3]) fosse una varietà del *M. barbarus structor.* Il collega Santschi, che ha esaminato un cotipo del *sordidus* di Andalusia, mi scrive che questa forma non rassomiglia affatto a *structor*, ma è affine al *barbarus barbarus.* Stando così le cose, mi vedo costretto a mutare il nome alla piccola varietà spagnuola del *M. barbarus structor* e di chiamarla invece:

Var. **iberica** n. nom.

= Var. *sordida* Bondroit (1918), Emery (1921), nec Forel (1892).

2) La var. *Karawaiewi* Sant. non è una varietà della subsp. *rufitarsis* F., ma è sinonimo del *M. barbarus meridionalis* var. *rufa* Karaw. e si connette col gruppo del *M. barbarus instabilis* F. Sm., come vedremo più sotto.

([1]) Deutsche Ent. Zeitschr. 1908, p. 437-460.

([2]) Formiche raccolte a Budrum da R. Varriale ecc., Ann. Mus. Civ. Stor. n. Genova, Vol. 49, p. 210 e seg. (1921).

([3]) Di Andalusia da non confondersi con altre forme di varie località che furono confuse con esso, anche dal Forel.

Il resto delle forme del *M. barbarus* ha urgente bisogno di una revisione critica, diretta sopratutto al fine di ridurre a giusti termini il numero delle sottospecie, che è cresciuto oltre misura, ed a riunire queste in gruppi più o meno naturali.

Per giungere a ciò, ho studiato la struttura del funicolo delle antenne ed il psammoforo delle operaie e delle femmine. Anche la diffusione geografica mi è parsa un buon criterio per la definizione delle sottospecie.

La forma che ho descritto sotto il nome di subsp. *striativentris* var. *beduina* è ben distinta dalla *striativentris* For., per avere il 1.° articolo del funicolo lungo e compresso, quasi quanto nel *M. antennatus* Emery. Bisogna dunque promuoverla al grado di sottospecie ed associarvi, come varietà la forma maroccana senza spine, che avevo confuso con la subsp. *semoni* For., nel mio lavoro del 1908. Il Santschi l'ha descritta some sottosp. col nome di *abdelazizi* (4).

Sospetto che, sotto il nome di subsp. *striaticeps* Er. André, l'autore del 2.° Vol. dello Species des Hyménoptères d'Europe abbia confuso due forme diverse, delle quali l'una abita il Caucaso e l'altra l'Africa mediterranea. Io propongo di scegliere come tipo la forma africana, come meglio conosciuta, anche per evitare un cambiamento di nome, sempre increscioso, se come credo verosimile la forma caucasica fosse riconosciuta differente.

Alla subsp. *striaticeps* Er. André bisogna riferire le var. *striatula* Emery, *brevispinosa* Stitz e *striativentris* For. che hanno, oltre a parecchi caratteri comuni, funicolo e psammoforo similmente conformati. La var. *curvispina* Karaw. è sinonimo del tipo della mia var. *striatula*. Che cosa il Karawaiew abbia determinato per var. *striatula* nello stesso lavoro (Rev. Russe d'Entom. Vol. 12, p. 10, 1912) non so dire: forse *striaticeps*?

La subsp. *Sahlbergi* For., della quale si conoscono soltanto ☿ minori, si avvicina a *striaticeps* per la struttura del

(4) Bull. Soc Hist. n. Afrique Nord, Vol. 12, p. 70 (1921).

funicolo. È molto più gracile della subsp. *aegyptiaca* Emery. Forse converrà separarla come specie quando si conoscerà meglio.

Le altre forme mediterranee e centro-asiatiche costituiscono due grandi gruppi.

I. — Gruppo *instabilis* F. Sm.: forme di mediocre statura; polimorfismo non eccessivamente sviluppato; psammoforo ben differenziato, con peli lunghi, curvati in avanti all'apice; in generale, il funicolo delle operaie è poco allungato e distintamente ingrossato all' estremità.

Ho distinto in questo gruppo nel Genera Insectorum sette sottospecie: *meridionalis* Er. André, *minor* Er. André (*instabilis* F. Sm.), *postpetiolata* Sant., *sancta* For., *grandinida* Sant., *aegyptiaca* Emery e *himalayana* For. con molte varietà. Siccome nelle tre prime sottospecie queste varietà sono basate in maggior parte sopra il colore e che spesso costituiscono delle transizioni (talvolta insensibili) da una sottospecie all'altra, propongo oggi di fondere queste tre sottospecie in una.

Il gruppo è diffuso in tutto il Bacino del Mediterraneo e nell'Asia centrale.

Così propongo l'elenco:

M. barbarus instabilis F. Sm. (1858).

Varietà sopratutto di colorazione:

var. *aralocaspia* Ruzsky (1902)
— *bouvieri* Bondroit (1918)
= *capitata* André, Emery, nec Latreille
— *meridionalis* André (1882)
— *minor* André (1882)
— *picturata* Santschi (1921) [5]
— *wasmanni* Krausse (1910)

Varietà di scultura e di forma:

typ. *instabilis* F. Smith (1858)
var. *maroccana* Emery (1908)
= *laeviceps* Stitz (1917)
— *mediorubra* Forel (1905)
— *postpetiolata* Santschi (1917)

---

[5] Bull. Soc. Hist. n. Afrique Nord, Vol. 12, p. 69 (1921).

— *punctaticeps* Santschi (1910)
— *sancta* Forel (1905)
— *hispanica* Santschi (1919) [6]

Varietà dubbie (che non ho veduto):
var. *obscuriventris* Karawaiew (1912)
— *splendens* Karawaiew (1912)
M. barbarus grandinida Santschi (1910)
M. barbarus sultana Santschi (1917)
var. *obscurior* Crawley (1920) [7]
M. barbarus himalayanus Forel (1902) et var.
M. barbarus aegyptiacus Emery (1878)
var. **tunetina** n.

La var. *postpetiolata* Sant. non è altro che una forma a postpetiolo alquanto più largo della *mediorubra* e non merita di essere distinta come sottospecie.

La var. *hispanica* è stata descritta dal Santschi come sottospecie, a cagione della punteggiatura caratteristica del capo. Vestigia più o meno evidenti della stessa punteggiatura si trovano in altre varietà, p. es. nella var. *sancta* con la quale ha strette rassomiglianze. Il sig. Carlo Menozzi, al quale devo esemplari della forma *hispanica*, della località tipica, mi ha comunicato pure tre ☿ del Marocco che differiscono da quelle di Spagna per i punti del capo un poco più piccoli e per i denti dell'epinoto meno sporgenti. Questi esemplari accennano manifestamente ad un passaggio alla var. *sancta*.

Il Santschi descrisse una var. *sultana* di Gerusalemme che riferì alla subsp. *barbara*. Ho creduto di riconoscere questa forma in una serie di ☿ della già coll. De Saulcy della stessa provenienza ed in una ☿ di Gerico raccolta dal Festa. Questa formica spetta indubbiamente al gruppo *instabilis*, ma merita di essere separata come sottospecie a sè, per la striatura del capo nelle grandi ☿ e per la peluria lunga e copiosa delle zampe e dello scapo.

Il Crawley ne ha recentemente descritto una varietà di Mesopotamia sotto il nome di *M. barbarus semirufus* var. *obscurior*.

---

(6) Bull. Soc. Española Hist. n. Vol. 19, p. 244 (1919).
(7) The Entom. Record, Vol. 32, p. 164 (1920).

Il tipo egiziano della subsp. *aegyptiaca* differisce dagli esemplari tunisini, che vanno determinati sotto lo stesso nome, per la scultura del capo. In esso la fronte e l' occipite sono distintamente striati longitudinalmente, anche nelle piccole ☿; le ☿ tunisine non hanno strie sulle parti nominate. Nomino questa forma var. **tunetina**; essa fa in certo modo passaggio alla var. *minor* della subsp. *instabilis*. Non ho veduto gli esemplari Sud-Algeriani che si sogliono attribuire alla subsp. *aegyptiaca*.

La subsp. *aegyptiaca* var. *incorrupta* Ruzsky del Caucaso e la subsp. *capitata* var. *jacowlevi* Ruzsky di Crimea che non ho vedute, mi sembrano spettare molto dubbiamente al gruppo *instabilis*. Perciò non le ho comprese nella mia lista.

Vi sono due piccole forme dell' Asia centrale che rammentano quelle del gruppo precedente, se non che il loro psammoforo è poco differenziato:

M. barbarus rufus Karawaiew (1909)

= *M. barbarus clivorum Karawaiewi* Santschi (1917). descritto dall'autore russo come varietà del *meridionalis* col quale ha in comune il colore rosso del torace, ma è molto più piccolo, il dimorfismo è poco pronunziato e lo scapo è provvisto alla base di un dente acuto, molto più distinto che nel *meridionalis*.

M. barbarus reticuliventris Karawaiew (1909), agevolmente riconoscibile dalla scultura del gastro.

II. — Gruppo *barbarus* i. sp.: forme grandi o medie; poliformismo generalmente molto spiccato, particolarmente nelle forme maggiori; psammoforo scarsamente differenziato, per lo più senza peli lunghi; funicolo in generale più allungato e meno ingrossato all'estremità che nel gruppo *instabilis*.

Comprende tre sottospecie: *barbara* L. s. str., *semirufa*, André e *semoni* For. ([8]).

La subsp. *semirufa* differisce poco dalle varietà non grandi della subsp. *barbara* (dimorfismo meno accentuato, strie in-

---

([8]) Forse spetta a questo gruppo il *M. barbarus varrialei* Emery, descritto sopra un solo esemplare proveniente dall' Anatolia (Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. 49, p. 215 (1921).

torno alla fossetta antennale meno sviluppate), talchè non meriterebbe la distinzione subspecifica, se non fosse che le due serie suddette hanno una diffusione geografica separata. La subsp. *barbara* abita i paesi bagnati dal Mediterraneo occidentale fino all' Italia e alla Tunisia (manca, per quanto io sappia, nella Cirenaica e nell' Egitto); mentre la subsp. *semirufa* si trova nella Siria, nell'Asia minore ed in Creta.

L'elenco e la sinonimia delle forme del gruppo sarebbe:

M. barbarus barbarus L. s. str. (1767)
typ. *barbara*
var. *grandiceps* Stitz (1917)
— *capitata* Latreille (1798)
= *nigra* André (1882), Emery etc.
— *dentiscapa* Forel (1909)
= *polita* Karawaiew (1912)
— *sordida* Forel (1892), Santschi (1917)

Ho esaminato un cotipo della var. *dentiscapa* For.; non è altro che una ♀ minima di cui Karawaiew ha descritto le ♀ di tutte le grandezze col nome di var. *polita.*

Per la var. *sordida* For., vedi sopra (p. 92).

M. barbarus semirufus (part.) André (1882)
typ. *semirufus* s. str.
var. *dentata* Forel (1910)
— *ebenina* Forel (1910)
— *intermedia* Forel (1910)
— *lurida* Emery (1898)
— *maculifrons* Santschi (1917)
?? — *tatarica* Ruzsky (1905)

Il Santschi riferisce alla subsp. *semirufa* la var. *angularis* Sant. (1914), che non conosco, forma delle montagne dell'Africa orientale.

M. barbarus semoni Forel (1906)
? M. barbarus varrialei Emery (1921)

Il *M. barbarus* e le specie affini, a mio parere, hanno avuto origine dalla grande zona steppo-desertica mediterraneo-asiatica. Da là la specie principale è penetrata, verosimilmente

seguendo la via dei monti dell'Africa orientale, nel Continente Etiopico, producendo due serie di forme, ossia due sottospecie, cioè:

La subsp. *galla* Emery, che si diffonde al Sud del Sahara, dalla Nubia e dall'Abissinia al litorale dell'Atlantico, e la subsp, *capensis* Mayr, che abita le contrade asciutte dell'Africa australe.

La subsp. *galla* varia poco. Si distingue agevolmente dalle subsp. *barbara* e *semirufa* dall'enorme capo dei suoi soldati e dal psammoforo differenziato (nei grandi esemplari quest'organo è spesso consumato dall'uso).

L'elenco delle forme è:

M. barbarus galla Emery (1895)
= *semirufus* (part.) André
typ. *galla* Emery
var. *latinoda* Santschi (1917)
— *rufula* Forel (1918)
— *triimpressa* Santschi (1917)
— **armata** n.
? — *ruginodis* Stitz (1916)

Il Santschi descrisse *latinoda* come subsp., ma il Viehmeyer, in un lavoro pubblicato dopo la sua morte ([9]), ha dimostrato che questa forma non è che una varietà molto incostante della subsp. *galla*.

Anche *ruginodis* è stata descritta dallo Stitz come subsp. di *barbarus*. Non ho veduto questa formica, ma suppongo che la ☿ che l'autore ha descritto e figurato come soldato sia invece una ☿ media, e che questa forma sia una tra le varietà occidentali della subsp. *galla*.

Posseggo due ☿, di cui una massima, della Costa d'Oro (Staudinger) che hanno l'epinoto munito di denti: var. **armata** n.

La subsp. *capensis* rassomiglia superficialmente a *structor*. I peli della superficie inferiore del capo sono brevi e non c'è psammoforo differenziato. Segue la lista del Genera Insectorum.

([9]) Abh. Akad. Wiss. Wien, Math. Naturw. Cl., Vol. 98, p. 87 (1922).

M. barbarus capensis Mayr (1862)
typ. *capensis*
var. *decipiens* Forel (1905)
— *proba* Forel (1911)
— *pseudaegyptiaca* Emery (1884)
— *schencki* Forel (1910)
— *tropicorum* Forel (1910)

M. luebberti Forel (1910) dell' Africa Australe, descritto come sottospecie del *M. barbarus*, pare a me che meriti di essere promossa alla dignità di specie, per le antenne brevi e grosse e per la sagoma del profilo del torace: promesonoto molto gibboso ed epinoto corto.

Nuovi appunti sulle Hispidae delle Filippine
di R. Gestro

Nell'intercalare in collezione le ultime *Hispidae* delle Filippine gentilmente procuratemi dall' infaticabile Prof. C. F. Baker, ho trovato alcune specie rappresentate da individui provenienti da località non ancora da me citate nei due lavori precedenti (1), qualche specie nuova pel mio elenco, due non ancora descritte, e qualche errore da rettificare. Tutto ciò mi pare possa giustificare la pubblicazione di questa mia aggiunta.

1. **Botryonopa bipunctata**, Baly. — Mindoro: Magaran (C. M. Weber).
2. — **crenata**, Chap. — Mindanao: parte or. (Semper). — Mindanao: Butuan (Baker).
3. — **collaris**, (Weise). — Palawan: Iwahig (Schultze, Weber, Lamb). — Mindanao: Davao (Baker). — Mindanao: Zamboanga (Baker).
4. — **cyanoptera**, Baly. — Mindanao (Semper).
5. — **foveicollis**, Baly. — Luzon: Mt. Makiling (Baker). — Los Baños (Baker).

---

(1) Materiali per lo studio delle Hispidae. LI. Saggio sulle *Hispidae* delle isole Filippine. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, XLVII, 1917, p. 387).

Materiali id. c. s. LII. Di alcune *Hispidae* raccolte in Malesia dal Prof. Baker (Loc. cit., XLVIII, 1919, p. 346).

6. — **geniculata**, Baly. — Is. Filippine.

7. — **imperialis**, Baly. — Mindanao (Semper). Mindanao: Surigao (Baker).

8. — **opaca**, Weise. — Nord di Luzon: Capo Engano. — Luzon: Mt. Makiling (Baker).

9. — **punctatissima**, Chap. — Luzon (Semper). — Tayabas: Malinao (Baker). — Luzon: Mt. Makiling (Baker).

10. — **purpurascens**, Chap. — Mindanao (Semper).

11. — **terminalis**, Baly. — Mindanao.

12. — **misella**, Gestro. — Mindanao: Zamboanga (Baker).

13. **Anisodera parallela**, Chap. — Mindanao: parti or. (Semper).

14. — **thoracica**, Chap. — Luzon (Semper). — Mindanao: Zamboanga (Zschokke). — Luzon, Laguna, Los Baños (Baker).

15. — **lucidiventris**, Guér. — Mindanao (Semper).

16. **Anisoderopsis insularis**, Gestro. — Tayabas: Malinao (Baker).

17. **Hispodonta nigricornis**, Baly. — Cebu (Semper).

18. — **Semperi**, Chap. — Luzon (Semper). — Mt. Banahao (P. I. Baker).

19. — **tarsata**, Chap. — Mindanao: parti or. (Semper). — Mindanao: Cabadbaran (Weber). — Mindanao: Zamboanga e Surigao (Baker).

20. **Callispa Cumingii**, Baly. — Luzon (Semper). — Luzon: Manila (Banks). — Palawan: Puerto Princesa (Schultze).

21. — **splendidula**, Gestro. — Palawan: Puerto Princesa (Baker).

22. — **duodecimmaculata**, Chap. — Bohol (Semper).

23. — **nigrovittata**, Gestro. — M.te Banahao (P. I. Baker). — Luzon: M.te Makiling (Baker).

24. — **flavescens**, Weise. — Luzon: Manila (Schultze). — Rizal: Montalban Gorge (Schultze). — Mindoro: Magaran (Weber). — Mindanao: Dapitan (Baker).
25. — **nigricornis**, Baly. — Mindanao: parte or. (Semper). — Mindanao: Zamboanga (Baker).
26. **Leptispa atra**, Gestro. — Baguio: Benguet (Baker).
27. **Octodonta depressa**, Chap. — Mindanao: Zamboanga e Davao (Baker).
28. **Plesispa Reichei**, Chap. — Mindanao: Zamboanga (Baker).
29. **Brontispa depressa**, Baly. — Luzon: Manila (Banks, Schultze). — Luzon: Laguna, Los Baños (Baker).
30. **Prionispa Bakeri**, Gestro. — M.te Banahao (P. I. Baker).
31. — **lucida**, Gestro. — Mindanao: Davao (Baker).
32. **Oncocephala acutangula**, Gestro. — Mindanao: Davao e Butuan (Baker).
33. — **angulata**, Gestro. — Mindanao: Davao e Butuan (Baker).
34. — **bicristata**, Chap. — Luzon (Semper). — Luzon: Isabela, Marahuirahui (Banks); Cagayan, Sanchez Mira (Jones); M.te Makiling (Baker); Tayabas: Malinao (Baker).
35. **Promecotheca apicalis**, Weise. — Is. Ticao (Mc Gregor).
36. — **Cumingii**, Baly. — Mindanao S. O. (Semper). — Luzon (Banks). — Palawan: Puerto Princesa (Schultze). — Tayabas: Malinao (Baker). — Luzon: M.te Makiling (Baker). — Prov. Zambales (Baker).
37. — **cyanipes**, Erichs. — Manila (Eydoux et Souleyet). — Est di Mindanao; Luzon, Arayat (Semper). — M.te Banahao (P. I. Baker). — Mindanao: Davao e Surigao (Baker). — Is. Polillo (Baker).
38. — **octostriata**, Chap. — Bohol (Semper).
39. — **scorpio**, Thoms. — Mindanao N. E. (Semper).
40. — **pulchella**, Gestro. — Baguio: Benguet (Baker). — Luzon: M.te Makiling e M.te Limay (Baker). — N. Viscaya: Imugin (Baker).

41. **Wallacea palmarum**, Gestro. — Mindanao: Zamboanga (Baker).
42. — **terminalis**, Gestro. — Tayabas: Malinao (Baker).
43. — **vittata**, Gestro. — Baguio: Benguet (Baker).
44. **Downesia tagalica**, Gestro. — Mindanao: Davao (Baker).
45. **Agonia mira**, Gestro. — Mindanao: Davao (Baker).
46. — **Banksi**, Weise. — Luzon: Manila, Rizal, Montalban Gorge (Banks). — Palawan: Puerto Princesa (Baker). — Baguio: Benguet (Baker).
47. — **pygmaea**, Gestro. — Baguio: Benguet (Baker). — Luzon: M.te Makiling (Baker).
48. — **Vandepollii**, Gestro. — Palawan (Waterstradt). — Luzon: Manila (Banks). — Mindanao: Iligan (Baker).
49. — **longula**, Gestro. — Baguio: Benguet (Baker).
50. — **apicalis**, Baly. — Luzon (Semper). — Mindanao: Iligan (Baker).
51. — **rotundicollis**, Gestro. — Luzon: M.te Makiling (Baker).
52. — **manilensis**, Weise. — Luzon: Manila (Schultze e Banks). — Luzon: M.te Makiling e M.te Limay (Baker). — Los Baños (P. I. Baker).
53. — **opacicollis**, Gestro. — Luzon: M.te Makiling e M.te Limay (Baker). — Los Baños (P. I. Baker).
54. — **laevicollis**, Gestro. — Is. Basilan (Baker).
55. — **nana**, Gestro. — Mindanao: Zamboanga (Baker).
56. — **Weberi**, Weise. — Palawan: Iwahig (Weber).
57. — **attenuata**, Gestro. — Luzon: M.te Makiling (Baker).
58. — **macrophthalma**, Gestro. — Is. Sibuyan (Baker).
59. **Gonophora angusta**, Gestro. — Mindanao: Davao e Surigao (Baker).

60. — **rufula**, Gestro. — Palawan: Puerto Princesa (Baker).

61. — **apicalis**, Baly. — Luzon (Semper). — Luzon: Rizal, Montalban Gorge (Banks). — Los Baños (P. I. Baker). — Mindanao: Zamboanga e Davao (Baker). — Baguio: Benguet (Baker).

62. — **femorata**, Weise. — Negros occ.: Bago (Banks). — Palawan: Bacuit (Weber).

63. — **bimaculata**, Chap. — Est di Mindanao (Semper).

Gli esemplari inviati dal Prof. Baker sono di Mindanao: Davao, Dapitan, Surigao e Kolambugan; e tre dell' isola Basilan. La serie è interessante per la variazione della macchia elitrale, che in pochi si presenta come è descritta dal Chapuis, in alcuni si estende fino a formare una fascia trasversale continua e in altri scompare del tutto. In uno dei tre esemplari dell' isola Basilan le due macchie si fondono insieme formando una fascia trasversale triangolare, gli altri due sono affatto immaculati.

64. **Gonophora Chapuisi**, Baly. — Isole Filippine.

65. — **maculipennis**, Gestro. — Mindanao (Waterstradt). — Mindanao: Davao e Iligan (Baker).

66. — **lineata**, Baly. — Is. Sulu.

67. — **tibialis**, Baly. — Is. Sulu.

68. **Monochirus callicanthus**, Bates. — Luzon (Semper). — Luzon: Manila (Banks). — Laguna, Los Baños (Baker).

69. — **moestus**, Baly. — Luzon: Benguet, Trinidad (Banks). — Bued Riv. (Curran). — Mindanao: Iligan e Kolambugan (Baker).

70. **Dactylispa bipartita**, Guér. — Palawan: Iwahig (Schultze). — Mindanao: Dapitan (Baker).

71. — **miranda**, Gestro. — Mindanao: Davao, Zamboanga, Butuan, Dapitan e Surigao (Baker).

L'esemplare di Butuan e uno, più grande di tutti, di Kolambugan (Mindanao) mancano dell'area nera elitrale.

72. **Dactylispa palliata,** Chap. — Mindanao: parti occ. (Semper). — Mindanao: Surigao (Baker).
73. — **cladophora,** Guér. — Luzon (Semper). — Luzon: Manila (Schultze, Banks).
74. — **dimidiata,** Gestro. — Bohol (Celestino e Mc Gregor).
75. — **infuscata,** Chap. — Bohol (Semper). — Mindoro: Magaran (Schultze). — Mindanao: Surigao (Baker). — Is. Basilan (Baker).
76. — **puberula,** Chap. — Mindanao: parti or. (Semper). — Mindanao: Iligan (Baker).

Specie notevole anche per le antenne molto lunghe.

77. **Dactylispa hirtella,** Gestro. — Mindanao: Davao (Baker).
78. — **angusta,** Gestro. — Los Baños (P. I. Baker).
79. — **speciosissima,** Gestro. — N. Viscaya: Imugin (Baker).
80. — **vittula,** Chap. (*acanthomela,* Gestro). — Luzon e parti or. di Mindanao (Semper) — Luzon: Laguna, Los Baños (Baker). — Cebu: Danao (W. D. Smith). — Baguio: Benguet (Baker). — Luzon: M.te Makiling (Baker). — Mindanao: Surigao (Baker). — Is. Basilan (Baker). — Negros: Cuernos Mts. (Baker). — Bukidnon, Tangcolan (Baker).

Se ho considerato come appartenente a specie nuova il primo esemplare di *vittula* ricevuto dal Prof. Baker, è certa mente per una strana distrazione, perchè mentre preparavo il mio primo saggio sulle *Hispidae* delle Filippine, io avevo, naturalmente, sotto occhio la memoria di Chapuis, nella quale questa specie è descritta. In seguito mi sono pervenuti altri esemplari e mi sono avveduto del mio errore, che sono ben lieto di rettificare.

81. **Dactylispa Perroteti,** Guér. Is. Filippine.
82. — **hamulifera,** Gestro. — Mindanao: Iligan (Baker).
83. — **(Triplispa) Bakeri,** Gestro. — Mindanao: Davao (Baker).

84. **Platypria Invreae**, Gestro. — Tayabas: Malinao (Baker).
85. — **longispina**, Chap. — Mindanao: parti S. O. (Semper). — Mindoro: Magaran (Schultze). — Tacloban, Leyte (Baker). — Is. Basilan (Baker).
86. — **subopaca**, Chap. — Mindanao: parti or. (Semper). — Mindanao: Davao (Baker).
87. — **ferruginea**, Weise. — Mindoro: Magaran (Weber e Schultze).
88. — **infuscata**, Gestro. — Mindanao: Zamboanga (Baker).
89. — **Bakeri**, Gestro. — Mindanao: Kolambugan (Baker).

Agonia macrophthalma, n. sp.

Allungata, depressa, lucida sul capo e sul torace, un po' meno sugli elitri. Capo giallo-ferrugineo, più scuro sul vertice; antenne nere. Torace giallo-ferrugineo. Elitri neri. Superficie inferiore del corpo e piedi giallo pallido, apice dei femori, tibie e tarsi nero-picei; metasterno nero.

Capo largo, liscio, con una fossetta sul vertice; occhi grandi; antenne robuste. Torace appena più largo del capo, un poco più lungo che largo, più stretto all' apice che alla base; margine anteriore sporgente sul capo e arrotondato, lati leggermente arrotondati e sinuosi davanti agli angoli posteriori; disco poco convesso, liscio sulla linea mediana, con punti grossi e irregolarmente sparsi ai lati di essa e con una depressione foveiforme laterale, corrispondente al tratto arrotondato del lato, munita di alcuni punti nel suo fondo. Scudetto piccolo, infossato. Elitri più larghi del torace e lunghi un po' più di tre volte; paralleli e appena sensibilmente più larghi in addietro che alla base, con apice arrotondato e finamente denticolato sul margine; disco depresso. Ciascun elitro ha tre carene: l'interna è più forte e parallela alla sutura, la seconda è parallela alla prima, ma diverge da essa alla base nella direzione dell' omero; l' esterna è meno marcata delle altre e obsoleta alla base; gli intervalli fra le carene sono occupati da punti molto fitti e regolari disposti in doppia serie; solo alla base del secondo la serie è tripla.

Lunghezza : 5 $^{2}/_{3}$ millim.
Isola Sibuyan (Baker). Un solo esemplare.
Tipo nel Museo Civico di Genova.

Specie molto distinta e facilmente riconoscibile per la sua colorazione, per il capo largo con grandi occhi e per la scultura degli elitri molto regolare e non tanto forte come in generale si osserva nelle altre.

Dactylispa hamulifera, n. sp.

Al disopra di colore ferrugineo rossastro, eccettuata una larga area discoidale degli elitri che è, con le relative spine, nera. I due primi articoli delle antenne (i soli che esistano nell'unico esemplare che ho sotto occhio) sono pure ferrugineo-rossastri. L'estremo apice delle spine del torace e dei margini elitrali è nero. Il corpo inferiormente è, come i piedi, giallo ferrugineo. Capo longitudinalmente solcato. Torace trasverso, ristretto davanti all' inserzione delle spine laterali, espanso ai lati in un lobo diviso in tre spine, robuste, piuttosto corte e quasi uguali fra di loro in lunghezza; disco appiattito, poco sollevato trasversalmente nel mezzo fra due depressioni, delle quali l'anteriore pochissimo marcata e la posteriore più profonda; opaco e sparso di punti irregolari poco profondi e piuttosto fitti; le spine del margine anteriore sono anche esse piuttosto corte e robuste, la posteriore è un poco più lunga e dritta, l' anteriore è un po' incurvata in addietro. Scudetto triangolare, opaco. Gli elitri sono più larghi del torace e molto convessi; dietro la sporgenza omerale sono alquanto rientranti, per poi allargarsi leggermente. Alla base esistono quattro spinule lungo il margine scutellare e cinque spine sulla sporgenza omerale. Le spine discoidali, quelle ehe si trovano sul-'area nera sono, anzichè vere spine, tubercoli conici, a larga base, terminanti in punta leggermente rivolta in addietro; di questi tubercoli i più grossi sono quelli più vicini alla sutura. Le spine laterali sono corte, numerose, regolari e foggiate ad uncino rivolto in addietro; quelle del margine apicale sono più corte, dritte e gradatamente decrescenti. Di spine marginali se ne contano sedici per ciascun lato.

Lunghezza 4 $^{1}/_{2}$ millim.

Nell' aspetto e nella forma ricorda la *D. Leonardi*, Rits. di Sumatra; è però più piccola, ha il lobo laterale del torace con tre sole spine, invece di quattro, il torace diversamente scolpito e le spine degli elitri molto diverse; le laterali nella *Leonardi* sono meno numerose, meno unciniformi e con spinule interposte, delle quali non esiste la più piccola traccia nella specie presente.

Mindanao: Iligan (C. F. Baker). Un solo esemplare.

Tipo nel Museo Civico di Genova.

SOPRA DUE NUOVE SPECIE DI BRENTIDI
ESISTENTI NELLA COLLEZIONE FLEUTIAUX

Nota di E. Calabresi

Fra il materiale di Brentidi che il Sig. Ed. Fleutiaux volle gentilmente affidarmi per la determinazione, trovo rappresentate due specie nuove per la scienza e delle quali ritengo utile dare qui appresso la descrizione perchè riportabili entrambe a generi dei più interessanti e dei meno conosciuti.

Lo studio del nuovo *Calliparius* mi porge infatti l'occasione di dimostrare l'identità del gen. *Asapheptetum* Kleine (1916) con lo stesso *Calliparius* Senna (1892), e di mettere così in chiaro una delle non poche sinonimie che esistono tuttora nell'interno della sottofamiglia Tafroderini, e che ingenerano purtroppo molto disordine e molta confusione.

Il nuovo *Paramorphocephalus* vale pure a sua volta ad estendere le nostre conoscenze sul genere istituito di recente da Kleine (1920) e ne prova la presenza, oltre che a Sumatra, anche nella regione Indocinese, regione che si era rilevata finora assai scarsa in fatto di Amorfocefalini.

Calliparius flavo-lineatus, n. sp. — ♂. *Fusco-brunneus nitidissimus, elytris lineis flavidis ornatis. Capite infra basi foveato; rostro inter antennas apiceque crebre punctulato; antennarum articulis medianis obconicis sat elongatis; elytris apici marginatis singulatim tenuiter acuminatis, dorso sulcato-costatis, sulcis finissime clathratis; femoribus anticis intus breviter mucronatis; abdominis segmentis 1° et 2° late sulcatis, ultimo crebre rugoso-punctato. — Long. 8,5 mm.; lat. (proth.) 1,5 mm.*

Hab. N. Caledonia.

Un solo esemplare ♂.

Capo superiormente rigonfio e troncato alla base, inferiormente alquanto appiattito e con una piccola foveola basale. Rostro a punteggiatura densa e manifesta, ampiamente inciso all'apice e percorso superiormente da un solco profondo che si allarga fra le antenne. Queste ultime lunghe quanto il torace con il primo articolo rigonfio all'estremità, i successivi fino all'8^0 obconici subeguali, 9^0 e 10^0 globoso-allungati e l'ultimo conico-acuminato di poco più breve dei due precedenti uniti. Protorace allungato, nitidissimo, con la traccia di un canalicolo longitudinale obsoleto nella regione mediana, due lievi impressioni basali ai lati del canalicolo e una rada e finissima punteggiatura sparsa dovunque. Elitre lunghe circa una volta e mezzo il torace, alla base allargate e con gli omeri elevati e callosi, verso il mezzo alquanto ristretto, quindi parallele fino in prossimità dell'apice, dove terminano ciascuna ad angolo acuto; la striatura è ben manifesta con le coste elevate subeguali e i solchi abbastanza larghi scolpiti da una fine cancellatura. Su ciascun'elitra si ha una lunga linea gialla sul 3^0 interstizio interrotta per breve tratto in prossimità della base, e un'altra sul 9^0 interstizio pure estesa dalla base fino alla declività apicale.

Zampe con le caratteristiche proprie del genere, di più femori del 1^0 paio brevemente dentati dal lato interno e tibie e tarsi di tutte le tre paia finamente punteggiati e pelosi.

I due primi segmenti addominali leggermente scavati nel mezzo, i successivi. e in particolare l'ultimo, densamente punteggiati.

Del gen. *Calliparius* vennero già rese note da Senna le due specie *C. Feae* e *C. foveatus*, entrambe provenienti dalla Birmania. Non ho poi alcun dubbio che debba riportarsi allo stesso *Calliparius* la specie di Formosa descritta da Kleine come tipo di un nuovo genere che indica col nome di *Asaphepterum.*

A proposito di questo, Kleine (1) scrive: « Die Gattung ist mit keiner anderen Taphroderinengattung näher ver

(1) Entomol. Mitteil. V, 1916, p. 85.

wandt..... »; ma dall'esame dei caratteri diagnostici riferiti dall'A. non può sfuggire la perfetta coincidenza con i caratteri dati precedentemente da Senna (2) per *Calliparius*. La particolareggiata descrizione come pure le figure relative all'*Asaphepterum formosanum* Kleine (3) dimostrano anzi come soltanto assai lievi differenze specifiche valgano a distinguere questo dal *Calliparius Feae* di Senna.

Volendo quindi porre il nuovo *C. flavo-lineatus* a confronto con le tre specie *C. Feae* Senna, *C. foveatus* Senna e *C. formosanus* (Kleine) esso risulta riconoscibile a prima vista non solo per la colorazione e le linee gialle sulle elitre, che rappresentano un carattere dei più appariscenti, ma ancora per gli articoli delle antenne più gracili e allungati, per le elitre all'apice non arrotondate ma lievemente acuminate, per la scultura delle elitre stesse più manifesta e per la dentatura mediana interna dei femori anteriori.

Particolarmente interessante è poi la sua provenienza dalla N. Caledonia, il che fa supporre per il genere un'area di distribuzione molto più estesa di quanto non ci permettessero di prevedere le specie finora conosciute.

Paramorphocephalus binotatus, n. sp. — ♂. *Castaneus plus minusve saturatus nitidus, elytris dilutioribus punctis duobus post medianis nigris juxta suturam notatis. Capite rostroque basi pilis longis aureis munitis; antennarum articulo 3º ceteris valde crassiore, tarsis sat elongatis; metasterno in medio punctato atque piloso, abdominis segmento ultimo profunde lateque exciso.*

♀ *Differt rostro apici cylindrico crebre minuteque granulato, abdominis segmento ultimo laevi haud exciso. — Long. ♂ 12,5 mm.; ♀ 7,7 mm. Lat. (proth.) ♂ 2,4 mm.; ♀ 1,5 mm.*

Hab. Long Xuyen (Cocincina).

Un ♂ e una ♀.

♂. Capo breve, largo più del doppio della lunghezza, nel mezzo profondamente scavato e presso gli occhi lungamente e densamente peloso. Metarostro separato dal capo

---

(2) Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova (2) XII, 1892, p. 444.

(3) l. c. p. 87, figg. 35, 36, 37 e tav. I, fig. 13.

per mezzo di un profondo solco trasversale, alla base dello scudo provvisto di peli e ai lati adorno di due tubercoli piuttosto sporgenti; prorostro largo come il metarostro, superiormente solcato coi margini del solco elevato-carenati, all'apice brevemente inciso, ai lati arrotondato e al disotto provvisto di una moderata sporgenza mediana. Mandibole robuste e triangolari non manifestamente dentate sul lato interno. Antenne mediocri, ripiegate all'indietro non raggiungono il margine posteriore del protorace, con il 1^0 articolo allungato e rigonfio all'estremità, il 3^0 uguale circa al doppio del 2^0 e notevolmente ingrossato sul lato interno, i successivi fino al 7^0 pure ampliati internamente e decrescenti in grandezza, gli articoli 8^0-10^0 obconici subeguali e l'ultimo conico acuminato lungo circa il doppio del precedente.

Protorace breve e globoso, privo di scultura manifesta e con radi peli dorati ai lati e presso i margini anteriore e posteriore. Elitre normali con un lieve accenno di striatura e serie regolari di punti da ciascuno dei quali parte un fine e lungo pelo. Coxe con brevi peli disposti a spazzola; femori rigonfi nel mezzo dove portano lunghi ed ispidi peli; tibie larghe e piatte senza traccia alcuna di scultura o pelosità. I primi due articoli dei tarsi nodosi all'apice, il 3^0 distintamente più lungo che largo e compresso ai lati. Metasterno con una lieve solcatura mediana ed una fine pelosità ai margini di questa; i due primi segmenti addominali pianeggianti, non solcati e privi di qualsiasi scultura manifesta, l'ultimo provvisto di un'ampia e profonda incisura all'apice.

La ♀ si differenzia per il prorostro subcilindrico e finamente granuloso come pure per la mancanza di incisura nell'ultimo segmento addominale.

Il nuovo *P. binotatus* per la conformazione del rostro e delle antenne si distingue facilmente dalle due specie *diabolus* e *nodosifer* di Kleine (1), provenienti da Sumatra, e mostra piuttosto qualche somiglianza con il *P. loricatus* Kleine pure di Sumatra. Anche da quest'ultimo è però nettamente separabile per il capo più breve, per la presenza di abbondanti e lunghi peli attorno agli occhi ed estesi fin presso la fronte,

---

(1) Zoolog. Mededeelingen Leiden 1920, V, Afl. 4, p. 236.

per gli articoli dei tarsi meno abbreviati, e per la scultura e pelosità manifeste nella regione mediana del metasterno. Il colorito castagno tendente al rossastro con le due macchie puntiformi nere presso il mezzo delle elitre è poi carattere assolutamente peculiare della nuova specie.

Firenze, Istituto di Zoologia, ottobre 1922

L. MASI.

SUI GENERI COLOTRECHNUS E ZANONIA.

(HYMEN. - CHALCIDIDAE).

Dall' esame di due esemplari, maschio e femmina, del *Colotrechnus subcoeruleus*, gentilmente inviatimi in comunicazione dal Dr. Fr. Ruschka, ho potuto rilevare alcune inesattezze che vi sono nella diagnosi originale della *subtribus Colotrechnides* e nelle diagnosi del genere *Colotrechnus* e della specie *subcoeruleus*, l' unica trovata finora, e descritta dal Thomson nell'opera « Hymenoptera Scandinaviae ». (Tomo V, Lund, 1878, pag. 46, 47). Nel *Colotrechnus subcoeruleus* vi sono fossette pilifere sparse su tutta la faccia e non soltanto nella parte superiore della fronte; lo scutello non è « acuminato » ma fornito posteriormente di un orlo, che sporge di più in corrispondenza all' apice; la costa dell' ala anteriore non è « stigmate fere duplo breviore », come è detto evidentemente per uno scambio di parole, bensì circa due volte *più lunga;* la tibia, nel terzo paio di zampe, è dritta, non « leviter incurva », col margine posteriore fornito di circa 15 setole spinose, ma non « denticulata », ed ha lo sperone maggiore (interno) lungo quanto la larghezza di essa all'apice, il che non è uno sviluppo notevole.

Queste inesattezze (derivate evidentemente dalle condizioni dell' esemplare femmina che quell' illustre entomologo ebbe in esame) e la difficoltà di farsi un' idea della forma dell' insetto leggendone la descrizione, non mi avevano fatto riconoscere che il genere *Colotrechnus* ed il genere *Zanonia* da me istituito l' anno scorso per una specie di Bengasi, sono molto affini, e che inoltre la specie raccolta nell'Appennino Ligure dal mio collega G. Mantero, ricordata nella

descrizione della *Zanonia viridis* (Annali Museo Civ. Genova, XLIX, 1921, pag. 184-189) e che io credevo potersi riferire a questo genere, non è altro che il *Colotrechnus subcoeruleus*.

Le principali differenze fra le due specie tipiche dei due generi sono indicate qui appresso.

Zanonia:

Antenne inserite sopra la linea oculare, alla metà della faccia.

Fossette pilifere sparse nella parte inferiore della faccia.

Scutello con 4 setole, due presso le suture con le axillule, due presso il margine apicale.

Metanoto con un punto mediano rilevato, ma senza carena.

Tibie del terzo paio senza setole spinose.

Colotrechnus:

Antenne inserite sulla linea oculare, al di sotto della metà della faccia.

Fossette pilifere sparse anche nella parte superiore della faccia.

Scutello con una dozzina di setole, disposte irregolarmente in tre serie trasversali.

Metanoto con carena mediana brevissima.

Tibie del terzo paio fornite di setole spinose sul lato posteriore.

Mantengo quanto ho già scritto (*l. c.*) sulla affinità del genere *Zanonia* coi generi *Rhoptrocerus* e *Anogmus*, coi quali ritengo affine anche il genere *Colotrechnus*. La tribù *Rhoptrocerini* di Ashmead (1904) potrebbe denominarsi, per ragione di priorità, secondo il nome dato da Thomson, *tribus Colotrechnini*.

Nuove specie descritte della fauna italiana

Coleotteri

Cryptophagus lucifugus, Falcoz, Bull. Soc. Ent. de France, 1922, p. 189. Sardegna: Scala di Giocca.

Coyptophagus spelacus, Falcoz. l. c. p. 189. Sardegna, Seulo.

March. FABIO INVREA, *Redattore responsabile.*

Stab. Tipografico G. B. MARSANO, Via Casaregis, 24 - GENOVA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV | N. 8

Si pubblica dieci volte l'anno | Conto corrente colla Posta

Pubblicato il 18 Novembre 1922

Sommario: *Atti sociali.*

Comunicazioni scientifiche: M. Bezzi: *Un dittero subattero italiano appartenente a un nuovo genere di Foridi non mirmecofili* — M. Bezzi: *Le specie italiane del gen. di Ditteri Hebecnema Schnabl* G. Paoli: *Un Lepidottero nuovo per la fauna italiana* — A. e F. Solari: *Nuovo Otiorrhynchus dell' isola Lampedusa* — Nuove pubblicazioni: *Invasione di Leptodemus minutus a Bengasi.*

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI. — La Presidenza ha ammesso in qualità di Soci ordinarî i Sigg.:

Dr. Nicolò Cuscianna, Laboratorio di Zoologia, R. Scuola Superiore di Agricoltura, Portici (Napoli).

Prof. C. F. Baker, College of Agriculture, Los Banos (Isole Filippine) — *(Fauna entomologica delle Filippine).*

QUOTE SOCIALI — Il Tesoriere comunica che hanno pagato la quota per l' anno 1922 i Soci: Silvestri, Cuscianna La Face, Rasetti, Baker, Zavattari, Finzi, Lona, Paoli.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

PROF. MARIO BEZZI

UN DITTERO SUBATTERO ITALIANO

APPARTENENTE AD UN NUOVO GENERE DI **Foridi** NON MIRMECOFILI.

Come già accadde pel singolare dittero *Aptilotus paradoxus* Mik 1898, che fu scoperto vagliando detriti, così non poteva essere che un coleotterologo a trovare il singolarissimo Foride che forma oggetto della presente nota.

La buona ventura toccò al nostro collega Sig. Felice Capra, laureando in Scienze Naturali dell' Università di To-

rino, il quale così mi scrive in proposito: « Ho trovato la nuova forma sotto sassi non interrati (sotto i quali trovai anche *Carabus depressus* v. *Bonellii* Dej., *Car. Latreillei* Dej., *Cychrus cordicollis* Chd., *Pterostichus grajus* Dej., *Pter. parnassius* Schaum, e vidi collemboli, miriapodi, ragni, ma non formicai) alla base d' un muro dell' Alpe in rovina che sta al *Bocchetto del Croso* (m. 1940 s. m.) tra la Val Chiobbia (Piedicavallo, Biellese) e la Val Sorba (Rassa, Val Sesia), ed in un canalone del versante S. della Punta Cascinaccia, a breve distanza dal colle. Ne osservai dalla metà alla fine dell'Agosto 1922, dieci o dodici esemplari, in copula, i quali fuggivano con discreta rapidità a nascondersi tra i sassolini ed il terriccio, appena veniva alzato il sasso sotto cui vivevano ».

Si tratta di una scoperta assai importante, perchè è la prima forma ad ali ridotte della sottofam. Forini che si trova in Europa (il gen. *Platyphora* appartenendo ad altra sottofam.); poi perchè pare non abbia alcuna relazione colle formiche, mentre i numerosissimi Foridi senza ali sono in gran maggioranza mirmecofili o termitofili; infine perchè ambo i sessi presentano le ali atrofiche, mentre di regola i maschi sono alati (1).

Il nuovo genere, che mi compiaccio di dedicare al suo scopritore Sig. Capra, è assai progredito nella riduzione alare, dovendosi ascrivere al grado 6 della scala da me proposta nel mio lavoro del 1916; a tal grado appartengono solo Foridi mirmecofili e termitofili, tutti esotici. Esso è poi notevole pel grande restringimento laterale del torace (verosimilmente in dipendenza dell' atrofia dei muscoli alari) e per l' enorme riduzione delle macrochete del capo, del torace e dei piedi. Per quest'ultimo carattere esso si accosta al gen. *Gymnophora* Macq., che occupa già una posizione isolata nella famiglia; potrebbe anche considerarsi come una forma lapidicola subattera di tale genere, i cui membri noti sono tutti alati e foglicoli, erbicoli od arboricoli (V. Lundbeck, Diptera Danica, Part VI, 1922, p. 429).

(1) Solo recentemente (1921) lo Schmitz descrisse un gen. *Aptinandria* in cui tanto il maschio quanto la femmina sono atteri.

Gen. **Capraephora** nov.

A gen. Gymnophora Macq., *cui reductione macrochaetarum totius corporis ac genitalium fabrica certe simile, differt oculis nudis, macrochaetis verticalibus et scutellaribus duabus tantum dorsocentralibusque nullis, thoracis lateribus in medio valde angustatis, maris abdomine segmento sexto non elongato hypopygioque exserto, tibiis posticis apice calcaratis, alis halteribusque denique rudimentalibus.*

Specie di piccole dimensioni. Capo appena un po' più largo che lungo, coll'orlo posteriore diritto e colla fronte leggermente convessa, prolungata in avanti. Fronte un po' più lunga che larga, priva di solco mediano longitudinale, sporgente in avanti sopra la base delle antenne per mezzo di un breve prolungamento triangolare ad apice arrotondato; esso è coperto di brevissimi peli uguali e rigidetti, ma manca di macrochete, tranne due assai brevi, poste sui lati del vertice, presso gli occhi, una per parte. Ciglia postoculari poco distinte; setole postverticali mancanti. Ocelli 3, disposti in largo triangolo presso al vertice; occhi nudi. Antenne brevi, col terzo articolo grosso e globoso, fornito di una lunga arista dorsale, microscopicamente pubescente, ad articoli basali piccoli. Faccia breve, completamente nascosta fra le antenne; peristoma stretto, nudo; apertura boccale larga. Palpi clavati, con alcune setole brevi e robuste. Proboscide sporgente, abbastanza grossa e lunga. Torace assai ridotto di dimensioni, molto ristretto nel mezzo sui fianchi, non più largo del capo superiormente e meno del doppio di esso in lunghezza; il dorso del mesonoto è appena convesso e manca di area prescutellare e di linee impresse quali si osservano in *Gymnophora;* esso è coperto di brevi peli uguali e manca di qualsiasi macrocheta differenziata sia sul dorso che sulle pleure. Scudetto pure assai ridotto nel suo sviluppo, formante come una stretta orlatura eguale del margine posteriore del mesonoto; esso è coperto di pochi peli brevi, fra i quali due soli setoliformi verso il mezzo del margine posteriore. Postscudetto quasi altrettanto sviluppato che il primo segmento addominale. Ali ridotte a due brevi rudimenti stretti ed allungati,

non estesi oltre la base del primo segmento addominale; in essi si nota una parte anteriore più scura e più ispessita, corrispondente alle nervature esterne, colla costa nuda; ed una parte più chiara e più sottile, corrispondente alla porzione posteriore dell'ala, priva di nervature visibili. Bilancieri ridotti ad una piccola sporgenza in cui non si distinguono le solite parti dell'organo. Piedi piuttosto allungati, specialmente i tarsi, coi femori alquanto ingrossati, ma quelli dell'ultimo paio non dilatati; essi mancano di setole, presentando solo una breve pubescenza; le tibie posteriori hanno però uno sperone terminale interno bene sviluppato; i tarsi dell' ultimo paio sono più lunghi delle tibie rispettive ed hanno il pretarso uguale in lunghezza ai due articoli successivi insieme presi. Unghie e pulvilli minutissimi. Addome grosso ed allungato, più lungo che capo e torace assieme; esso è composto di 6 segmenti, pressochè uguali fra loro in lunghezza dal primo all' ultimo; esso è fornito di pubescenza brevissima e manca di setole. Ipopigio libero rotondeggiante, assai grande; esso è lucente e sinistrorso, foggiato a quanto sembra come in *Gymnophora*. Ventre membranoso, cogli sterniti non visibili.

Tipo: La nuova specie seguente.

Capraephora lapidicola n. sp. ♂. *Nigra, opaca, antennis palpis femoribusqne concoloribus, tiibis tarsisque rufescentibus, proboscide et hypopygio nitidis lutescentibus, alarum rudimentis luride albicantibus.*

Long. corp. mm. 2; *alae mm.* 0,3. *Typus in coll. mea : specimen unicum* ♂ *a dom.* Felice Capra (*cui genus honoris causa dicatum) in Alpibus pedem ontanis* (Colle del Croso, 1940 m., Val Chiobbia, Biella) *die* 28 *Aug.* 1922, *sub lapidibus detectum.*

Capo interamente nero. Fronte leggermente punteggiata, alquanto lucente lungo la linea mediana, coi peli e colle setole di color nero. Occhi di color bruno scuro. Antenne interamente nere, coll' arista più chiara. Palpi neri, colle setole nere; proboscide di color giallognolo lucente, sopratutto nella parte inferiore. Torace e scudetto interamente di color nero opaco, con brevi peli neri; mesopleure nude; rudimenti delle ali e dei bilancieri di color bianco sudicio. Piedi coi femori neri e le tibie ed i tarsi rossicci, questi ultimi nereggianti

verso l'estremità. Addome nero ed opaco, con breve pubescenza nera; membrana ventrale di color bianco lurido. Ipopigio assai grosso, quasi altrettanto che il capo; esso è libero, rotondeggiante, di color giallognolo molto lucente; è contorto verso sinistra e presenta una struttura complicata, con due appendici cornee in forma di stili, sporgenti sulla parte terminale inferiore.

Le specie italiane del gen. di Ditteri *HEBECNEMA* Schnabl

pel Prof. **Mario Bezzi**

Questo caratteristico e naturale genere di Muscidi (Antomiidi) venne ben differenziato dal dott. Schnabl già fin dal 1889, ma fu solo molto più tardi (1907) accettato dallo Stein, il monografo della famiglia; pure il Malloch, che in un primo tempo (1920) aveva eretto il genere sinonimo *Xenaricia*, lo mantiene come buono.

Sorvoliamo sulla questione, puramente nomenclatoriale, dell' impiego del nome *Hydrophoria* R. D. 1830 in luogo di *Hebecnema*, come vuole il Coquillett nel 1910, basandosi sul fatto che il Westwood ne aveva nel 1840 designato la *Musca vespertina* Fall. (*nigrita* Fall.) come tipo.

Esso può brevemente venir definito come una *Mydaea* ad arista piumata, con piedi di *Limnophora*. Nel Catalogo dei Ditteri paleartici (Vol. III, 1907) figura con solo 4 vecchie specie, due di Fallén e due di Meigen, e non di più ne conta nei recenti lavori sinottici dello Stein (1914 e 1916); tuttavia altre due ne erano state descritte, una nel 1908 (*rufitibia* Stein) ed una nel 1911 (*pictipennis* Schnabl).

Il nostro Rondani, che può chiamarsi il vero fondatore della sistematica di questo non facile ramo della ditterologia, aveva ben riconosciuto per l'Italia tutte 4 le specie già fin dal 1866-77, ma le aveva collocate in due generi diversi; e precisamente quelle ad occhi nudi (*vespertina* e *nigricolor*) in *Spilogaster*, e quelle con occhi irsuti (*umbratica* e *solifuga*) in *Yetodesia*. Egli non aveva saputo interpretare la *fumosa* del Meigen, che altro non è se non la sua *solifuga*; fatto

tuttavia che non ci deve stupire, poichè lo stesso già era accaduto allo Zetterstedt, che l' aveva ridescritta col nome di *fuscipes*, e perfino allo Schiner che l'aveva ribattezzata come *carbo*; ed anche questi celebri ditterologi ripartivano le specie in due diversi generi.

Fra gli autori più moderni, lo Schnabl nel 1889 enumerò 5 specie (delle quali la *pictipennis* la descrisse però solo nel 1911); lo Strobl (1893-1910) ne ebbe 4, in *Aricia* e *Spilogaster*; il Meade (1897) ne considerò 3, ripartite in *Yetodesia* e *Mydaea*; il Pandellé (1898-99) ne ammise 4, lasciandole tutte in *Aricia*; e finalmente Schnabl e Dziedzicki (1911) ne riportarono le 5 stesse del 1889.

In un recente lavoro monografico sul gen. *Hebecnema* (Settembre del 1921) il Malloch distingue 7 specie per l'America del Nord, cioè le 4 europee (*nigricolor*, *fumosa*, *vespertina* e *umbratica*), 2 endemiche (*fulva* Big. 1885 della California e dello Stato di Washington, e *pallipes* Malloch 1920 dell'Alaska), ed una nuova, che descrive col nome di *affinis*, dicendo che molto probabilmente si deve trovare anche in Europa, dove può esser stata confusa con *vespertina*. Ed io non posso che confermare tale supposizione, perchè avendo esaminato i numerosi esemplari di *vespertina* della mia raccolta, ho potuto constatare che essi appartengono in massima parte alla nuova *affinis*.

Il gen. *Hebecnema* conta dunque oggi 7 specie nella regione paleartica e parimenti 7 nella neartica, avendone 5 in comune. Oltre questa vasta distribuzione olartica, esso presenta una specie nella regione etiopica (*semiflava* Stein 1913 dell'Africa or. e del Natal); due nella regione orientale (*nigrithorax* Stein 1900 dell' Indocina, di Giava e di Sumatra, e *nitens* Stein di Giava, la prima delle quali trovata anche all'Isola Maurizio); e si trova perfino nella regione australiana (*halterata* Stein 1910 dell'Australia e *infuscata* Bigot 1885 della Nuova Caledonia, quest' ultima ritenuta forse uguale a *fumosa*). Esso si mantiene ovunque piuttosto omogeneo, sia nell' aspetto generale che nella colorazione, con tendenza ad assumere una tinta giallo-fulva completa in talune aree geografiche; costanti rimangono pure i suoi caratteri organici,

sopratutto quelli chetotassici, solo in alcune poche specie (*rufitibia* e *nitens*) le macrochete dorsocentrali postsuturali essendo ridotte a 3.

Le nostre 5 specie italiane possono distinguersi come segue:

Maschi.

1 (4). Non esistono setole acrosticali presuturali differenziate, ma solo dei peli uguali disposti su sei serie; addome più largo e più piatto, senza striscia nera mediana longitudinale; piedi in parte rossicci; ali più larghe, colla prima cella costale dilatata; bilancieri colla clava giallognola; dimensioni maggiori.

2 (3). Occhi distintamente irsuti; tutti i femori neri; calittre infoscate; secondo e terzo segmento addominale con uno o due paia di piccole macchie scure più o meno distinte . . . . **fumosa** Meig.

3 (2). Occhi pressochè nudi; i quattro femori posteriori rossicci; calittre bianche; addome immacolato; statura un po' minore. . . . . **nigricolor** Fall.

4 (1). Acrosticali presuturali più o meno bene differenziate, ad ogni modo i peli disposti in non più di 4 serie longitudinali; addome più stretto e cilindroconico, con linea nera longitudinale mediana; piedi interamente neri; ali più strette, colla prima cella costale non dilatata; dimensioni più piccole.

5 (8). Bilancieri colla clava giallognola; setole acrosticali presuturali poco distinte.

6 (7). Occhi irsuti; addome opaco, coperto di denso tomento di color grigio azzurrognolo e colla striscia mediana longitudinale assai stretta; tibie posteriori con una sola setola esterna nel mezzo; calittre un po' infoscate . . **umbratica** Meig.

7 (6). Occhi pressochè nudi; addome abbastanza lucente, con tomento di color grigio scuro e con striscia mediana del doppio più larga; tibie posteriori con due setole esterne mediane; calittre bianche . . . . **affinis** Mall.

8 (5). Bilancieri colla clava nera; 2-3 paia di acrosticali presuturali ben differenziate; occhi nudi; addome lucente, con tomento di color grigio scuro e striscia longitudinale piuttosto larga; tibie posteriori con una sola setola esterna . . . . **vespertina** Fall.

Femmine.

1 (6). Piedi in parte rossicci, almeno sulle tibie.

2 (5). Bilancieri colla clava giallognola; peli acrosticali presuturali in 5-6 serie.

3 (4). Tutti i femori neri; torace ed addome con tomento di colore scuro . . . . **fumosa** Meig.

4 (3). I 4 femori posteriori interamente rossicci; corpo coperto di una leggera pruina di color chiaro. **nigricolor** Fall.

5 (2). Bilancieri colla clava nera; acrosticali in non più di 4 file; tutti i femori neri; torace ed addome di color nero lucente, quasi senza tomento . . . . **vespertina** p. p.

6 (1). Piedi interamente neri, anche sulle tibie; peli acrosticali in non più di 4-5 file.

7 (10). Bilancieri colla clava giallognola; dorso del torace coperto di tomento grigiastro e con distinte striscie scure longitudinali; addome distintamente tomentoso.

8 (9). Dorso del torace con striscie scure molto spiccate; addome poco lucente, con tomento di color chiaro . . . . **umbratica** Meig.

9 (8). Torace meno distintamente strisciato; addome molto lucente, con tomento scuro . . . . **affinis** Mall.

10 (7). Bilancieri colla clava nera; torace nero lucido, senza striscie visibili; addome nero lucente, quasi senza tomento . . . . **vespertina** Fall.

Nota. Nel caso non improbabile che le altre due specie paleartiche possano un giorno rinvenirsi in Italia, basti ricordare quanto segue. *H. rufitibia* Stein delle Isole Canarie, è affine a *fumosa* ed a *nigricolor* pel colore in parte rossiccio dei piedi, ma si distingue da ambedue per avere l'arista più brevemente pelosa, e differisce inoltre da esse e da tutte le altre per avere 3 sole macrochete dorsocentrali postsuturali. *H. pictipennis* Schnabl della Russia europea nordoccidentale è affine a *fumosa*, ma se ne distingue pei piedi interamente neri e per le ali variegate.

La distribuzione geografica delle specie in Italia, quale risulta dalla mia collezione, è la seguente.

1. **fumosa** Meigen 1826 (*fuscipes* Zett. 1845, *carbo* Schin. 1862, *solifuga* Rond. 1877, *tristis* Bigot 1885).

Questa specie venne dapprima confusa coll' *umbratica* dallo Stein, come risulta da esemplari della mia collezione da lui così determinati.

Essa è diffusa per tutta l'Europa, dalla Svezia all'Italia, ma manca in Inghilterra; si trova alle Canarie e si estende dall'Algeria alla Siria; fu citata anche dell'isola di Formosa. Nell'America del Nord pare rara negli Stati centrali dell' Unione.

Io l' ho del Piemonte, Valle di Susa; della Lombardia, Val Bova presso Erba, Pavia, Sondrio; del Trentino, M. Baldo; della Liguria, Genova; delle Marche, Macerata, S. Liberato, Bolognola, Acquasanta, Pioraco; della Calabria, Monteleone. — Sulle nostre Alpi e sui Sibillini io non l' ho osservata più in alto di 1500 m.; ma il Müller e lo Strobl la ricordano fino a 2400 m. delle Alpi centrali e della Stiria. — Le mie date di cattura vanno dal Maggio al Settembre.

2. **nigricolor** Fallén 1825.

Estesa a tutta l'Europa, dalla Scandinavia all'Italia; rara nell'America del Nord, Stati centrali.

Io l' ho del Piemonte, Val di Susa; della Lombardia, Chiareggio in Val Malenco; ed abbastanza comune delle Marche, Macerata, Bolognola, Vallone dell' Acquasanta. La osservai fino a 1600 m. in Valtellina, e fino a 1200 m. sui Sibillini. Dal Maggio all'Agosto.

3. **umbratica** Meigen 1826.

Abita tutta Europa, dalla Norvegia sett. alla Sicilia; nel bacino mediterraneo si estende fino alla Siria; si trova nella Cina e nel Giappone, ed è ricordata di Formosa. Nell' America del Nord va dal Canadà agli Stati centroccidentali dell' Unione.

Io l'ho del Piemonte, Moncenisio; della Lombardia, Pavia, M. Resegone, Sondrio, Val Malenco; del Trentino, Mori; delle Marche, Macerata, Bolognola. Sulle Alpi fino a 2100 m., nei Sibillini fino a 1000 m.; nella Stiria lo Strobl fino a 2200 m. Dall'Aprile all'Agosto.

E' questa l' unica specie del genere di cui si conosce qualcosa riguardo all' etologia; Howard nel 1901 la ricorda come allevata nell' America del Nord (Virginia) da sterco vaccino, assieme a 19 altre specie di ditteri; ed io ne ebbi esemplari dal Koebele, ottenuti da pupari provenienti pure

da fimo vaccino di Germania e di Svizzera (Bellinzona). La larva è probabilmente carnivora, predatrice di altre larve fimicole.

4. **affinis** Malloch 1921.

Lo Stein confuse questa specie colla seguente, come risulta da esemplari della mia collezione da lui determinati, e da quanto egli dice sul colore dei bilancieri e sul numero delle setole delle tibie posteriori nel suo lavoro generale del 1916. La sua distribuzione si estende quindi probabilmente a tutta Europa. Nell' America del Nord è citata del Maine e del Massachussets, ed io ne ho un esemplare mandatomi da Montréal, Canadà, dal sig.r Chagnon.

In Italia costituisce colla precedente la specie più comune del genere. Io l'ho del Piemonte, Valle di Susa; della Lombardia, Milano, Pavia, M. Resegone, Sondrio, M. Rolla, Val Malenco; delle Marche, Macerata, Bolognola, Acquasanta. Nelle Alpi la osservai fino a 1600 m. e nei Sibillini fino a 1200 m. Dall'Aprile all'Agosto.

5. **vespertina** Fallén 1823 (*nigrita* Fallén 1823).

Mentre lo Stein dice che questa specie è la più comune di tutte nell'Europa centrale, dalle mie osservazioni risulta che in Italia essa è la più rara; ciò però può dipendere dal fatto che lo Stein non aveva distinto da essa la specie precedente.

Si trova in tutta Europa, dalla Scandinavia all' Italia; è ricordata anche delle Canarie e dell'Algeria. Nell'America del Nord si estende dal Canadà agli Stati centrali, abbondando di più in quelli occidentali.

Io l'ho di Lombardia, Milano, Pavia, Sondrio; del Trentino, Mori. Non oltre i 500 m. sulle Alpi. Dal Maggio al Settembre.

GUIDO PAOLI

R. OSSERVATORIO DI FITOPATOLOGIA - CHIAVARI

UN LEPIDOTTERO NUOVO PER LA FAUNA ITALIANA.
(*Laspeyresia molesta* Busck)

L' intensità sempre crescente dei commerci, la rapidità dei mezzi moderni di comunicazione, il desiderio di portare nuove piante e nuovi prodotti da lontani paesi hanno per

effetto che vengano involontariamente trasportati anche a grandi distanze semi di piante, spore di funghi, e piccoli animali, i quali tutti, se nel nuovo paese trovano le condizioni adatte, si moltiplicano naturalizzandosi, diventando il più delle volte assai più invadenti nel nuovo che nel loro paese di origine, in rapporto alle diverse condizioni e alla mancanza delle cause avverse. Basta ricordare la Peronospora e l'Oidio della vite, il *Mus decumanus*, la Fillossera della vite, la *Diaspis pentagona.*

Uno degli ultimi casi, se non l' ultimo, è quello della Tortricide nota alla scienza soltanto dal 1916, la *Laspeyresia molesta* Busck (1) la cui larva vive nelle estremità dei rami di diversi alberi da frutta (Drupacee e Pomacee) e nei frutti medesimi.

È dunque assai recente la sua storia. La larva fu osservata la prima volta nel 1899 nel Giappone quindi nel 1909 in Australia (Nuova Galles del Sud) su peschi, ma non vi fu data importanza e non fu neppure determinata; fu poi trovata alla fine del 1915 sempre allo stato larvale, negli Stati Uniti d' America (Washington D. C., Virginia, Maryland, New York) e finalmente nel 1916, ottenutasi la farfalla, questa fu dal Busck riconosciuta come specie nuova e nominata; si ritenne che fosse originaria dell' Estremo Oriente, e per questo le fu dato il nome volgare di « Oriental peach moth ». Fu poi anche constatato che essa trovasi in quasi tutto il Giappone e in Corea.

Sul finire del 1920 trovai sui peschi in Liguria una larva che dai caratteri sembrava riferibile alla specie in parola, ed infatti nella estate seguente ottenni l'insetto perfetto, che riconobbi appartenere alla specie *Laspeyresia molesta*, determinazione che fu confermata dal Conte Emilio Turati.

È questo il primo rinvenimento di tale specie in Italia, anzi può dirsi in Europa. Dalle ricerche fatte mi risulta che essa è diffusa e frequente in Liguria da Sestri Levante a Ventimiglia e anche in Francia nel dipartimento del Varo. Ovun-

---

(1) Adotto il nome generico di *Laspeyresia* anzichè quello di *Cydia*, seguito da taluni autori, perchè la priorità spetta a quello, come ha recentemente dimostrato J. Kennel nella sua monografia sulle Tortricidae paleartiche.

que si trovano vivai di peschi, questi presentano numerose cime interamente corrose e disseccate per opera della larva di questa farfallina; essa attacca anche i peschi adulti, purchè in buone condizioni di vegetazione, prediligendo le piante giovani e vigorose; nelle frutta invece è rarissima da noi, ed io l'ho riscontrata soltanto due volte dentro le pesche.

Poichè la diagnosi originale fu pubblicata dal Busck in una nota di Quaintance e Wood (1) e ripetuta poi in altre memorie pubblicate tutte in periodici non entomologici e perciò poco alla mano dei lepidotterologi, credo opportuno riportare per questa specie, entrata oramai nella fauna italiana, la diagnosi desunta da quella originale del Busck, completata con altri caratteri dati dal Garman (2) e col controllo degli esemplari italiani.

Laspeyresia molesta Busck. — Testa di color fosco affumicato, scuro; faccia un poco più scura, quasi nera; palpi labiali di color fosco un po' più chiaro; antenne semplici, piuttosto tozze, lunghe quanto la metà delle ali anteriori, di color fosco scuro, con sottili anellature sfumate, biancastre. Torace fosco nerastro; *patagia* con leggere punteggiature bianche essendo ogni squama un po' bianca all'estremità. Ali anteriori di forma normale; *termen* con lieve insenatura sotto l'apice, di color fosco scuro, oscuramente punteggiate per squame coll'estremità bianca; margine costale nerastro, striato con linee doppie bianche oscure, cioè con quattro paia assai delicate sulla metà basale e tre paia più distinte sulla metà distale, oltre a due linee semplici, bianche prima dell'apice; dagli intervalli costali neri si stendono attraverso le ali delle linee ondulate molto scure, aventi tutte verso la metà dell'ala un'ondeggiatura fortemente diretta verso l'esterno; alla metà del margine dorsale gli spazi fra tre di queste linee sono più punteggiati di bianco che nel rimanente dell'ala, così da costituire due strisce dorsali bianchiccie, leggere e indecise.

Tutte queste macchie si distinguono soltanto in individui perfetti e coll'aiuto della lente; ocello fortemente punteggiato di bianco, orlato da due linee larghe, perpendicolari (cioè trasversali all'ala) di colore appena turchino metallico o grigio azzurro metallico e contenente diverse lineette di color nero cupo irregolari, delle quali la quarta dall'angolo anale (*tornus*) è la più lunga e situata più esternamente,

---

(1) Quaintance A. L. and Wood W. B. — *Laspeyresia molesta*, an important new insect enemy of the peach. « Journal of Agricultural Research, Vol II N.º 8, pag. 373-377 con 6 tav. Dept. of Agric., Washington D. C. 1916.

(2) Garman P. — The Oriental Peach Pest. « The Maryland State Coll. of Agricultural Exp. Station » Bulletin N.º 209, pagg. 1-10 con 25 figg — College Park, Md. Decembre 1917.

così da interrompere il contorno esteriore metallico dell'ocello; la fila di lineette nere, al pari delle adiacenti linee turchine metalliche è continuata al di sopra dell'ocello in una curva fino alle ultime doppie macchie costali; all'apice esiste una macchia nera indistinta e due o tre piccoli punti neri sotto di essa; innanzi alle ciglia una sottile linea marginale indistinta di color nero intenso; ciglia di color bronzato scuro fosco. Ali posteriori di color bruno scuro con margine costale ampio, bianco; nella ♀ con una larga area giallastra bruna all'angolo posteriore; nel ♂ manca questa area di colore diverso; ciglia biancastre; faccia inferiore delle ali di color fosco più leggiero, fortemente iridescente; addome di color fosco scuro col lato ventrale bianco argenteo; estremità dell'addome del ♂ formante un cono cavo; i genitali, composti di valvole scure a forma di pantofola, uniformemente coperti di setole brevi, i margini laterali recanti circa sette setole più lunghe; valvole circondate da larghe squame che formano il cono e unite al *tegumen* per tre quarti della loro lunghezza; genitali femminili formati da due guide per le uova strettamente avvicinate, la superficie interna delle quali guide è densamente pelosa; dorsalmente ad ogni guida ventrale di uova trovasi una spazzola di ghiandole a forma di lungo pelo ottuso, (probabilmente ghiandole odorifere).

Zampe fosco scure coi lati interni argentei; tarsi nerastri con anellature sottili bianco giallognole; femori del II paio con due lunghi speroni ottusi ai loro apici; femori del III paio con speroni simili agli apici e con un altro paio verso la metà.

Apertura alare da 10 a 15 mm.

La larva matura è lunga da 13 a 15 mm. di color roseo, con tubercoli piccolissimi neri; testa piuttosto bruna, con impronte più scure e apici dei pezzi boccali neri; scudo toracico bruno molto pallido, con margine scuro; stigmi toracici circolari, bruni scuri. Placca anale bruno nerastro, zampe toraciche e addominali normali.

Ha quattro generazioni complete ed una quinta parziale all'anno dal Maggio al Novembre.

Le uova vengono deposte sulla pagina inferiore delle foglie del pesco; la larva penetra nella estremità del ramo e scava una galleria in direzione centripeta, per un massimo di 5-6 cm. in seguito alla quale le foglioline terminali prima appassiscono, poi seccano, mentre l'apice del ramo ridotto alla sola scorza si incurva e si secca insieme alle foglie che vi erano attaccate; ma per lo più una larva dopo scavati due o tre cm. di galleria esce fuori e passa ad altra punta, sicchè

un solo individuo è capace di far disseccare anche 3 o 4 punte.

La larva va a incrisalidarsi nelle biforcazioni dei rami, nelle screpolature della scorza o fra i detriti e le foglie secche e tesse un bozzoletto di seta bianca assai lasso; quando è per sfarfallare la ninfa esce per tre quarti dal bozzolo, e allora il tegumento si rompe e nasce la farfalla. Le larve di fin di stagione tessono il bozzolo, ma si trasformano in ninfe soltanto nella primavera seguente; passano cioè l'inverno allo stato larvale.

Oltrechè nei rami di pesco la larva di *Laspeyresia* vive in quelli di susino, albicocco, ciliegio, melo, pero, cotogno e dentro le frutta di queste stesse piante.

Non è da confondersi questo Lepidottero coll' *Anarsia lineatella* Z. la cui larva vive in maniera identica negli apici dei rami e dentro il frutto del pesco ma che si riconosce facilmente per il color bruno generale del corpo colle giunture dei segmenti bianche, e neppure colla *Laspeyresia* (*Carpocapsa*) *pomonella* L. che pure si trova non rara allo stato di larva dentro le pesche, oltre che dentro le pomacee.

NUOVO **OTIORRYNCHUS** DELL'ISOLA LAMPEDUSA

per A. e F. Solari

Otiorrhynchus (Arammichnus) **lopadusae** n. sp.

Angustiae frontis causa, *O. proximophthalmo* Reitter proximus, sed nitidior, in elytris brevior et latior; rostro longiore et angustiore, antennis paullo gracilioribus; thorace angustiore et longiore, minus dense punctato, lateribus regulariter rotundato, apice basi subaequilato; elytris ovatis, magis convexis, basi thorace perparum latioribus, humeris valde rotundatis, minus distincte sulcato-punctatis, transversim subvermiculato-rugosis, interstriis subplanis, obsolete scobinato-granulatis, granulis praecipue disco obliteratis.

♂. Angustior, segmento anale medio tenuissime striolato et punctis raris intermixtis praedito.

♀. Latior, segmento anale medio confuse et irregulariter aciculato-punctato.

Patria : Ins. Lopadusa.

Molto simile all'*O. proximophthalmus*, col quale forma un piccolo gruppo, distinto dagli altri *Arammichnus* del tipo del *cribricollis* Gyll. per la ristrettezza della fronte, dovuta agli occhi posti completamente sul dorso della testa e separati fra loro da uno spazio non maggiore del loro diametro.

Si distingue dal *proximophthalmus* per gli elitri più brevi, più ovali, più regolarmente arrotondati ai lati, più stretti alla base e con omeri pressochè nulli, inoltre per la rugosità trasversale degli elitri molto più distinta e certamente assai più regolare che nella specie citata. — Se si osserva l'insetto di fianco, si constata, nel *lopadusae*, che tutta la superficie dell'elitro è percorsa da rughe vermicolari quasi regolari, che si svolgono sopra assi perpendicolari alla sutura e che riuniscono fra loro tutti i punti posti ad uno stesso livello nei solchi elitrali. — Se anche una scoltura simile si vede nel *proximophthalmus*, essa è però meno regolare, meno sviluppata e disposta obliquamente rispetto alla sutura.

Pochi esemplari della collezione A. Dodero, raccolti nell' isola Lampedusa.

NUOVE PUBBLICAZIONI

Invasione di **Leptodemus minutus** a Bengasi

Il padre Dott. Vito Zanon, Missionario Giuseppino, che durante la sua lunga residenza al Fuehat, presso Bengasi, ha radunato materiali di primaria importanza per la conoscenza della fauna cirenaica, ha recentemente pubblicato nel *Bollettino di informazioni* del Ministero delle Colonie (Anno 1922, N. 4) una interessante nota sopra un'invasione di *Leptodemus minutus* (Jak.) verificatasi in Bengasi il 31 Maggio 1919. La novità del fatto e la rarità dell' insetto meritano che se ne faccia notizia anche nel nostro Bollettino.

Il padre Zanon narra come nel pomeriggio di quel giorno, recandosi in bicicletta da Bengasi al Fuehat, mentre soffiava un fortissimo *ghibli*, egli notasse come l' aria fosse offuscata dalla presenza di una specie di nevischio che in realtà era costituito da un numero stragrande di minutissimi insetti bianchi che riescivano ad inceppargli la marcia anche per le punture acutissime sulle mani e sulla faccia, che potevansi paragonare a quelle dei pappataci. Tutta la città era invasa, sino ad una altezza di oltre 20 m. dal suolo, da questa massa di insettini che si estendeva anche a N. e a S. di quella, tanto che egli calcola coprisse un' area di una sessantina di chilometri quadrati. Alla sera, cessato il vento, non vi era più in aria traccia di insetti, i quali invece erano posati sulle erbe della steppa e del deserto roccioso circostante, e non negli orti. La pianta sulla quale essi si erano posati in maggior numero era il *Polygonum equisetiforme* che cresce in abbondanza lungo la costa del Barca e delle Sirti, il che fa supporre al padre Zanon che quella sia la pianta ospite dell'insetto nella sua patria d' origine, donde i venti del Sud lo trasportano in altre regioni.

L'Autore fa seguire a questi cenni narrativi una accurata descrizione, accompagnata da figure, di questo rincoto, lungo non più di 2 mm. e 1/2, appartenente alla famiglia dei *Lygeidi* della sezione *Geocoridi*, che finora non è stato ritrovato che in pochissimi esemplari in Algeria, nel Caucaso e nel Turkestan.

Da ultimo lo Zanon svolge alcune considerazioni sulla causa che può determinare la migrazione in massa di questo rincoto, escludendo che essa possa trovarsi nel bisogno di cibo e ritenendo piuttosto che sia quella della ricerca di una regione più fresca, ove ne avvenga la riproduzione.

La nota contiene anche l' enumerazione degli animali succhianti il sangue dell'uomo in Cirenaica. D. V.

March. FABIO INVREA, *Redattore responsabile.*

Stab. Tipografico G. B. MARSANO, Via Casaregis, 24 - GENOVA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO LIV — N. 9 - 10

Si pubblica dieci volte l'anno — Conto corrente colla Posta

Pubblicato il 20 Dicembre 1922

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI. — La Presidenza ha ammesso in qualità di Soci ordinarî i Sigg.:

Julien Achard, Zborovská 16, Praga - Smichov (Cecoslovacchia) — *Chrysomelidae e Scaphidiidae.*

Dr. Jan Obenberger, Bubenec, Badeniho, 230, Praga (Cecoslovacchia) - *Buprestidi del globo.*

QUOTE SOCIALI — Il Tesoriere comunica che hanno pagato la quota per l'anno 1922 i Soci: Lepri, Pagliari, Turati, Ghigi, Obenberger, Baldasseroni, Corsini, Gagliardi.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

CRISIDI DELLE VALLI DEL PESIO E DELLA VERMENAGNA.

NOTE DI COROLOGIA

di FABIO INVREA

La pubblicazione di elenchi corologici per zone più o meno estese torna, secondo me, di grande utilità, nei riguardi di quei gruppi entomologici — e sono la grande maggioranza — per i quali non esistono ancora lavori faunistici organici o completi riguardanti l'Italia, mentre la caratteristica individualità geografica del nostro paese li renderebbe, più

che opportuni, necessari. Tali elenchi parziali sono destinati infatti a grandemente semplificare e facilitare l'ulteriore lavoro di sintesi che m'auguro possa, colla volonterosa attività di tutta la forte schiera degli entomologi italiani, essere con ardore intrapreso e vigorosamente condotto in tutti i rami dell'entomologia nazionale.

Per questa considerazione mi accingo a render noti i risultati di raccolte mie o di altri in determinate località per la famiglia dei Crisidi, riccamente rappresentata in Italia, ma che non è stata finora oggetto, dal punto di vista faunistico, se non di scarsissimo studio, limitato a sole poche regioni.

Nella parte alta delle contigue valli piemontesi del Pesio e della Vermenagna, abbiamo cacciato a più riprese, quantunque per brevi periodi, io e i colleghi Armando Baliani e G. Mantero, radunando materiale sufficientemente copioso da permettere una discreta enumerazione di specie e varietà abitanti in quei luoghi, anche se certamente molto incompleta. In Val Pesio (S. Bartolomeo, Certosa e adiacenze, altit. 700-900 m.), raccolse con frutto il Baliani dal 7 al 17 Luglio 1919: vi tornammo insieme nel corrispondente periodo dello scorso Luglio 1922, ma con assai più scarsi risultati: le ricerche accurate negli identici luoghi e sugli stessi fiori non ci permisero di ritrovare la maggior parte delle specie che il Baliani vi aveva precedentemente rinvenute anche in abbondanza; incontrammo viceversa qualche specie non prima notata. A Limone Piemonte (alt. 1000 m.) e al colle di Tenda (alt. 1870 m.) cacciai nella seconda decade di Agosto del 1921: mi avevano preceduto il Baliani e il Mantero nel periodo dal 3 al 14 Luglio 1915. — Ecco l'elenco dei Crisidi raccolti in questi diversi periodi:

Ellampus Wesmaeli Chevr. — Limone (1 es.) su fiore di *Daucus carota* L.

— **bidentulus** Lep. — Val Pesio (1 es.) su fiore di ombrellifera.

— **aeneus** Fab. — Val Pesio (3 es.) su fiori di ombrellifere e su cespuglio di *Rosa* (colt.) infestato da afidi.

— **auratus** L. — Val Pesio, frequente su *Rosa* infestata da afidi.

Holopyga gloriosa Fab. — Trovata abbondantissima dal Baliani in Val Pesio in Luglio 1919, insieme alla varietà seguente, su fiori di ombrellifere (*Peucedanum*, *Pimpinella*, *Torilis*). Non fu più ritrovata quest' anno.

— var. **ovata** Dahlb. — Epoca e condizioni della forma tipica.

Hedychridium coriaceum Dahlb. — Non infrequente in Val Pesio (Luglio) su fiori di *Sedum acre* L. e di *Achillea millefolium* L. L' ho preso anche posato sopra un sasso.

— **integrum** Dahlb. — Un solo es. (Val Pesio) su fiore di *Sedum acre* L.

— **minutum** Lep. — Val Pesio su fiori di *Sedum acre* L.

— var. **jucundum** Mocs. — Tre es. col precedente.

— **sculpturatum** Ab. — Un solo es. (Val Pesio) su ombrellifera.

— **roseum** Rossi. — Val Pesio (3 es.) su ombrellifere.

— var. **chloropygum** Buyss. — Val Pesio (5 es.) come sopra.

Hedychrum rutilans Dahlb. — Val Pesio. — Frequentissimo nel Luglio di quest'anno su fiori di *Achillea millefolium* L.

— **lucidulum** Fab. — Val Pesio (3 es. ♂♂) su *Sedum* e ombrellifere.

— **Gerstaeckeri** Chevr. — Molto più frequente del precedente nella stessa località su *Achillea millefolium* L. e *Sedum acre* L. — Si posa anche sui sassi, nelle cui piccole cavità probabilmente si ricovera.

Chrysis simplex Dahlb. — Specie che mi sembra propria ai paesi montuosi. L' abbiamo trovata abbastanza frequente in Val Pesio specialmente posata sui sassi, ma anche sui fiori di *Sedum* e di ombrellifere. A Limone ho catturato 2 ♀♀ sul *Daucus carota* L. e sulla *Crepis hieracioides* Lam., un ♂ sopra un

sasso e un altro ricoverato in una piccola cavità di una pietra. Anche il Mantero ha preso a Limone un ♂ piccolissimo. E' specie che varia moltissimo di statura.

— **Lais** Ab. — Limone (4 es.). Fiori di *Daucus carota* L.

— **versicolor** Spin. — Frequente a Limone sul *Daucus* e sulle pietre.

— **Leachii** Shuck. — Val Pesio su ombrellifere e su *Rosa* con afidi.

— **succincta** L. — Della forma tipica non ho che due ♀♀ di Limone, prese sul *Daucus*.

— var. **Friwaldskyi** Mocs. — Anche di questa varietà ♂♂, due soli esemplari a Limone, sul *Daucus*.

— var. **Germari** Wesm. — Frequentissima tanto in Val Pesio che a Limone sulle ombrellifere.

— var. **bicolor** Lep. — In Val Pesio molto abbondante sulle ombrellifere. A Limone una sola ♀ sul *Daucus*.

— **cyanea** L. — Val Pesio (4 es.) su *Rosa* con afidi.

— **fulgida** L. — Val Pesio, un ♂ posato sopra un palo telegrafico.

— **bidentata** L. — Val Pesio (6 es.) su ombrellifere. Appartengono alla forma tipica.

— **cyanopyga** Dahlb. — Limone, un ♂ su *Daucus*.

— **analis** Spin. — A Limone, comune sul *Daucus*. In Val Pesio il Baliani la trovò altrettanto frequente sul *Sedum acre* L.; io ne rinvenni quest' anno tre individui ricoverati entro un pezzetto di ramo secco e cavo.

— **aestiva** Dahlb. — Limone, 2 ♂♂ su *Daucus*.

— **inaequalis** Dahlb. — Val Pesio. Su ombrellifere, sui sassi, oppure ricoverata in vecchi ramoscelli cavi.

— **cerastes** Ab. — Limone. Tre ♀♀ sul *Daucus*.

— **ignita** L. — Comunissima, come dovunque, anche in Val Pesio e a Limone, specialmente sui pali te-

legrafici e le staccionate di legno, sulle pietre, sui fiori di ombrellifere e di *Sedum* e sui cespugli di *Rosa* infestati da afidi. In vetta al Colle di Tenda tre ♀♀ sulle pietre.

— — var. **curvidens** Dahlb. — Un ♂ preso a San Bartolomeo di Val Pesio sopra un palo telegrafico. L'esemplare, oltrechè per la caratteristica curvatura dei denti interni, corrisponde alle indicazioni del Dahlbom e del Du Buysson per la piccola statura, per la forte punteggiatura dell' addome e per la forma dei denti esterni. Questa varietà, ben caratterizzata, è molto rara.

— var. **brevidens** Tourn. — Val Pesio, (2 ♀♀) su ombrellifera e su palo telegrafico.

— var. **rutiliventris** Ab. — Limone. Due ♀♀ su pietre e un ♂ su *Daucus*.

— var. **comta** Foerst. — Val Pesio. Un ♂ su palo telegrafico.

— **auripes** Wesm. — Limone (1 ♀) e Val Pesio (1 ♀) su pietre.

Stilbum splendidum Fab. var. **calens** Fab. — Limone. Posato sopra una catasta di fascine secche.

Risultati scientifici della spedizione Ravasini-Lona in Albania

II. OTIORRHYNCHINI.

per Carlo Lona.

Otiorrhynchus Georgii nov. spec.

Piceus, subnitidus, funicolo subtili, articulo secundo primo paullo longiore, oculis modice prominulis, rostro late, haud profunde sulcato, vix carinato; prothorace latitudine fere aequilongo aut paullo transverso, granulis lucidis, deplanatis dense obtecto; elytris oblongis, subparallelis, declivitate postica perpendiculari, striis subtilibus, interstriis planis, latis, transverse rugulosis, breviter subdepresse pilosis; femoribus anticis muticis, mediis et posticis vix perspicue denticulatis.

Long. 7-9 mill. (cum rostro).

Habitat juga montis Tomor in Albania meridionali. Sub lapidibus.

Di color nero-piceo, antenne brune. Il vertice del capo finamente punteggiato, occhi normalmente sporgenti, fronte lata; rostro e fronte muniti di fitti punti grinzosi; rostro attraversato da un leggero e largo solco, nel mezzo del quale si eleva talvolta una strettissima carena. Lo scrobo, che è molto largo nel punto d'inserzione delle antenne, va leggermente restringendosi verso la base del rostro e si prolunga per mezzo di un piccolo canaletto al di sopra dell'occhio, dando origine ad una lieve depressione ai lati della fronte. Antenne sottili, il secondo articolo del funicolo di un terzo o di un quarto più lungo del primo, il terzo e il quarto un po' più lunghi che larghi, gli altri pressochè sferici. Protorace piccolo, di diametri eguali nel maschio, un po' più largo nella femmina, fortemente arrotondato ai lati, più ristretto anteriormente che alla base, coperto di granuli un po' grossolani, levigati, munito di corti peli. Elitre lungamente ovali, coi lati subparalleli nel mezzo, curva terminale delle elitre piovente a perpendicolo.

Strie elitrali a punti regolari di mediocre grandezza; interstrie del doppio più larghe delle strie, piane, trasversalmente rugulose, munite di piccoli punti e di due o tre file irregolari di corti peli, semi-aderenti sul disco e sollevati alla curvatura apicale delle elitre. Gambe forti, i femori anteriori molto ingrossati, i posteriori, di regola, muniti di denti appena visibili.

Lunghezza: 7-9 mm. (compreso il rostro).

Patria: Regione della *Tomorica* (Albania meridionale).

Per ora almeno riesce difficile lo stabilire il posto vero di questa specie nella sistematica degli *Otiorrhynchus*, causa la mancanza di caratteri marcati. Seguendo le ultime tabelle di determinazione del Reitter, fra i *Dorymerus* si arriverebbe al gruppo *Ergiferanus;* nessuna però delle specie appartenenti a questo gruppo gli somiglia neanche lontanamente.

Fra gli *Otiorrhynchus* s. str. l'*Ot. plebejus* è quello che più gli si avvicina; questo ne differisce però per la statura assai più piccola, per la maggiore ristrettezza e la pelosità delle inter-

strie elitrali, il rostro più breve, più piano e per le gambe più rossiccie.

Con cuore grato, dedico questa bella specie, scoperta nel mio ultimo viaggio in Albania, al mio ottimo e valoroso amico Giorgio Ravasini, che condivise le difficoltà ed i pericoli della indimenticabile spedizione.

Otiorrhynchus Borshii nov. spec.

Ovatus, niger, opacus, squamulis griseis et aureis tectus; rostro conico, rugoso-punctato, supra plano; prothorace granulato, longitudine multo latiore, lateribus rotundato; elytris ovatis, lateribus rotundatis, obsolete punctato-sulcatis, interstriis seriatim irregulariter, laevigate granulatis; femoribus anticis et posticis clavatis, vix perspicue, obtuse dentatis.

Long. 9-10 mm. (cum rostro).

Habitat: in monte « Tojk » in Albania meridionali.

Nero, coperto di due qualità di squamule: le une elissoidali, grigie e disposte più o meno a gruppi, le altre aureolucenti, strette, più lunghe e sparse con una certa regolarità su tutta la superficie elitrale. Capo e rostro fortemente punteggiati, quest'ultimo conico, un po' più lungo che largo, coperto di lunghe squamule grigie e nel mezzo debolmente carenato; occhi normalmente sporgenti. Lo scrobo si prolunga fino al margine superiore dell'occhio a mezzo di un piccolo canaletto. Antenne discretamente robuste, scapo all'apice un po' più ingrossato che alla base, il primo articolo del funicolo un po' più corto del secondo, gli altri più lunghi che larghi, protorace trasverso, granulato, arrotondato ai lati, coperto, specialmente ai lati, di squamule e di peli. Elitre ovate, con omeri rotondi; strie elitrali più o meno larghe, con punti pupillati, separati da granuli; interstrie con grossi granuli levigati e con una fila di setole ricurve all'indietro. Femori clavati, con denti ottusi appena percettibili, o mancanti come nell'*Ot. signatipennis.*

Lunghezza 9-10 mm., compreso il rostro.

Patria: monte « Tojk » (Albania meridionale).

Somiglia moltissimo all'*Ot. lavandus* Germ., ma differisce da questo per il rostro conico, più largo, per le antenne più ricurve e un po' più corte, per lo scapo meno sottile alla

base, per il torace più arrotondato ai lati, per le elitre più corte e più globose, per la maggior grossezza delle setole delle interstrie, per i denti femorali quasi mancanti ecc.

Dedico questa specie al mio caro amico albanese Kadri Borshi, il quale durante la mia spedizione mi fu largo di cortesie e di aiuti.

Otiorrhynchus Solariorum nov. spec.

Niger, subnitidus, fronte et rostro rugoso-punctatis, rostro parallelo, capite valde longiore, profunde sulcato. Oculis vix prominulis, antennis robustis, in ♀ validioribus, funiculi articulo primo secundo aequilongo, reliquis in ♂ fere rotundis, in ♀ transversis. Prothorace latitudine fere aequilongo, granulis sublucidis, fortiter deplanatis, laevigatis, dense obtecto; elytris in ♂ longe ellipticis, in ♀ paullo brevioribus, profunde striato-punctatis, interstriis disco obsolete rugulosis, seriatim minute punctatis; apice elytrorum incrassato et reflexo. Femoribus dentatis, tibiis anticis extus haud dilatatis.

Long. 8-10 mm.

Habitat: in monte « Kulmak » in Albania meridionali.

Corpo, gambe ed antenne di un nero piceo, un poco lucido; fronte a punti rugosi, rostro parallelo, più lungo che largo, a punti lunghi, profondamente solcato e con margini pronunciati. Scrobi larghi, quasi aperti anteriormente e raggiungenti all'indietro il margine superiore dell'occhio. Occhi grandi, appiattiti, debolmente sporgenti. Antenne robuste, (più nella femmina che nel maschio), scapo largo all'apice poco più che alla base, i due primi articoli del funicolo di lunghezza pressochè eguale, gli altri tondeggianti e trasversi nella femmina, leggermente più snelli nel maschio; il primo articolo della clava piriforme. Protorace quasi lungo quanto largo, arrotondato ai lati, un po' sinuato dinanzi alla base, coperto di granuli grossi e molto appiattiti; elitre lungamente elittiche nel maschio, convesse, più appiattite ed a curva più breve nella femmina. Strie a punti quadrati, profondi, muniti di una cortissima setola che non sporge oltre il margine degli stessi; i ponti, fra i punti delle strie pari, stanno di fronte alle fosse delle strie impari. Interstrie più larghe delle strie. Le interstrie appaiono attraversate da tante linee o

pieghe un poco oblique, spesso alternate coi punti grossi delle strie e nel mezzo di queste linee trasversali scorgesi, osservando dal di dietro, un puntino munito di una piccola setola. La sutura elitrale si affonda fortemente all'apice, dando origine ad una fossa semilunare, delimitata dal margine apicale rialzato ed ingrossato. Femori armati di denti di mediocre grandezza.

Grandezza 8-10 mm. (compreso il rostro).

Patria: Kulmak (Albania meridionale).

Somiglia all'*Ot. albanicus* Apfelb. ed ancor più all'*Ot. Schläflini* Strl. Differisce dal primo specialmente per la particolare conformazione dell'apice elitrale, per la maggior curvatura delle elitre, per il torace meno arrotondato ai lati, per gli occhi meno sporgenti e per le antenne più robuste.

Dall'*Ot. Schläflini* la nuova forma differisce specialmente per il dimorfismo sessuale, per la forma del pene e per la maggior lucidità del corpo. Mentre nell'*Ot. Schläflini* le antenne sono della medesima forma e grandezza in ambo i sessi, nella femmina dell'*Ot. Solariorum* esse sono di gran lunga più grosse che nel maschio. Differente è pure la forma delle elitre nelle due specie rispetto ai sessi; nell'*Ot. Schläflini* esse sono lungamente ovate nel maschio e ovate nella femmina; nella nuova forma le elitre del maschio sono lungamente elittiche e quelle della femmina a curva elittica più breve; dunque in ambo i sessi relativamente più lunghe ed a curva più dolce alla base. Il pene delle due forme è assai diverso; nella nuova specie esso termina in forma d'arco; nell'*Ot. Schläflini* l'apice è triangolare e ad angolo acuto.

Reitter (Tabella 70, pag. 57) fa una descrizione dell'*Ot. Schläflini* che non corrisponde affatto ai tipi della collezione Stierlin, da me esaminati. Secondo il citato autore, il secondo articolo delle antenne dovrebbe essere molto più lungo del primo, gli occhi sporgenti, le interstrie elitrali densamente e fortemente granulate con granuli levigati, il corpo evidentemente peloso, ecc.

Tutti questi caratteri non possono essere assolutamente riferiti all'*Ot. Schläflini,* il quale ha i due primi articoli del funicolo pressochè uguali in lunghezza, gli occhi appena spor-

genti, le interstrie del disco elitrale granulate e rugolose e con una serie regolare di punti.

La diagnosi originale del Dr. Stierlin (Rev. pag. 227) si attaglia invece perfettamente ai tipi da me esaminati. Non v'ha dubbio quindi che il Reitter abbia confuso l'*Ot. Schläflini* con un'altra specie. Va infine rilevato il fatto che il Dr. Stierlin non accenna ad un carattere differenziale importantissimo dell'*Ot. Schläflini*, precisamente alla particolare conformazione dell'apice elitrale.

Dedico questo nuovo *Otiorrhynchus* ai colleghi fratelli Solari con senso di alta stima.

Ot. Krüperi subspec. nov. **tomoricensis.**

A forma typica, e monte Veluchi in Graecia septentrionali, statura minore, prothorace latiore et breviore, nec non tibiis anticis in foemina apice extus magis productis distinguendus.

Long. ♂: 4-4,5 — ♀: 5,5 mm.

Habitat in excelsis montis « Tomor » in Albania meridionali.

Otiorrhynchus Schatzmayri nov. spec.

Anthracinus, lucens; rostro sulcato, medio carinulato; oculis modice prominulis; antennis validiusculis, funiculi articulis exterioribus transversis; prothorace granulato, medio sublaevi; elytris ovalibus, seriato-punctatis, interstriis planis, minutissime punctulatis; femoribus dentatis, tibiis anticis apice extus parum dilatatis.

Ot. anthracino proximus videtur.

Long. 9-10 mm.

Habitat in monte « Kulmak » regionis « Tomor » dictae, in Albania mer.

Corpo, gambe ed antenne di color nero lucido. Completamente calvo, se escludonsi i microscopici peli sulla declività elitrale. Vertice, fronte e rostro punteggiati, i due ultimi più fortemente. Occhi sporgenti, la distanza fra questi più grande che quella fra l'inserzione delle antenne. Rostro del doppio più lungo del capo, largamente solcato, munito di sottile carena mediana e talvolta di due carene laterali; antenne robuste, scapo grosso, il secondo articolo del funicolo un po'

più lungo del primo, gli altri trasversi, ingrossantisi progressivamente verso la clava; questa ovale, appuntita, il suo primo articolo lungo quanto gli altri insieme. Pterigii normali, scrobo profondo, aperto anteriormente, raggiungendo all'indietro il margine dell'occhio, sopra il quale si prolunga in forma di depressione obliqua alla base del rostro. Protorace lungo quanto largo, fortemente arrotondato ai lati, con granuli grossi, levigati specialmente sul disco dove si appiattiscono del tutto e qualche volta spariscono per far posto ad una superficie punteggiata. Elitre ovate e molto convesse, con superficie lucida e con file di punti poco densi, la distanza fra questi più grande che il loro diametro. Interstrie larghe, anteriormente piane, munite di una o due file regolari di punti minutissimi. Femori armati di denti, estremità delle tibie anteriori un po' dilatate anche all'esterno.

Lunghezza: 9-10,5 mm. (compreso il rostro).

Patria: « Kulmak » (Albania meridionale).

Parente prossimo dell'*Ot. anthracinus*; differisce da questo per le antenne più corte, più robuste, per la forma progressivamente più larga degli ultimi articoli, per gli occhi sporgenti, per la granulazione del torace obliterata nel mezzo, per le interstrie liscie e più lucide e per la dilatazione più debole delle estremità delle tibie ecc.

Dedico questa nuova specie al mio carissimo amico Arturo Schatzmayr, il quale, 16 anni or sono, con squisita gentilezza guidò i miei primi passi nello studio dell'entomologia.

Otiorrhynchus Jacqueti subsp. nova **fulvicomus**.

A forma typica, corpore majore, pilis longioribus, ubique, aequaliter denseque vestito, rostro paullo longiore, antennis paullo robustioribus, funiculi articulis externis brevioribus, prothorace lateribus magis dilatato-ampliato, distinguendus.

La nuova forma albanese, da noi catturata a Bargugliasi (regione del Tomor), ha un aspetto molto differente dall'unico tipo della collezione Stierlin, che ho potuto esaminare in grazia alla squisita gentilezza del signor Otto Leonhard. Oltre che per la maggior lunghezza del rostro e per la brevità degli ultimi articoli del funicolo, la nuova forma si scosta dal *Jacqueti* per la pelosità molto più lunga e più densa. Va

notato ancora che sulle elitre, nell'*Ot. Jacqueti*, vi sono dei peli sottili e fra questi altri più grossi ed un po' più corti. Gli esemplari di Bargugliasi invece hanno i peli disposti molto regolarmente e tutti della medesima lunghezza.

Stomodes Mülleri nov. spec.

Rufo-ferrugineus, elytris ovalibus, fere irregulariter punctatis, pilis longioribus, suberectis, sparsim indutis. A. *St. tolutario* statura multo breviori, elytris longe-pilosis, declivitate apicali haud perpendiculari valde distinctus.

Long. 3 mm.

Habitat: in excelsis montis « Tojk » in Albania meridionali, sub lapidibus.

Piccolo, di color rosso-bruno, lucido, munito di sparsi peli molto lunghi; gli stessi semiaderenti sul torace e diretti dai lati verso il disco, che è calvo, sulle elitre più eretti e un po' più piegati all'indietro, disposti irregolarmente sulla fronte dove i peli piegati all'indietro, visti lateralmente, formano una specie di ciuffo.

Capo e rostro formano un tronco di cono. Il rostro e la fronte densamente punteggiati, il vertice coi punti più radi e nel mezzo addirittura liscio. Nel mezzo del rostro un solco molto stretto, ma nettamente intagliato. Occhi rotondi, mediocramente sporgenti e disposti lateralmente; lo scrobo largo e profondo raggiunge il margine degli occhi. Antenne lunghe ma robuste, lo scapo di grossezza quasi uniforme, leggermente rigonfio all'apice, arcuato, primo articolo del funicolo grosso, più lungo del secondo, questo un po' più lungo che largo, gli altri leggermente trasversali, la clava ovale, di grossezza quasi doppia del funicolo.

Protorace più lungo che largo, un po' più ristretto alla base che all'apice, arrotondato dolcemente ai lati, più fortemente verso la base; sul disco piano e lucido, coperto di peli più grandi e radi, nel mezzo con qualche singolo puntino appena percettibile; ai lati più fortemente e quasi rugosamente punteggiato.

Elitre oblongo-ovali, subdepresse, viste di fianco coll'apice fortemente ma regolarmente ricurvo. Le strie elitrali non riconoscibili, ad eccezione delle subsuturali, che si manifestano

per i punti più o meno allineati, la restante superficie delle elitre quasi irregolarmente punteggiata. I femori anteriori con dentino appena percettibile.

Lung. (col rostro) 3 mm.

Patria: Regione della Tomorica.

Determinando questa specie colle tabelle di H. Wagner (W. E. Z. 1912) si arriva al gruppo del *tolutarius* - *Leonhardi* - *angustatus*.

La specie nuova si distingue però da tutti e tre per le elitre ben più corte e munite di lunghi peli sericei e sparsi; dai primi due anche per la declività elitrale regolarmente curvata, dall'*angustatus* anche per gli occhi leggermente sporgenti, ecc.

Dedico questa interessantissima specie al mio illustre amico e maestro Dr. Giuseppe Müller, con ammirazione e riconoscenza.

C. Menozzi

Nota complementare per la distinzione specifica dei *Camponotus herculeanus* L. e *ligniperda* Latr. (Hym. - Formic.)

Nylander, Mayr ed altri autori consideravano come specie separate i *Camponotus herculeanus* L. e *ligniperda* Latr. Forel dopo di avere trovato intermedii tra le due forme fece del *C. ligniperda* una razza (o sottospecie) del *C. herculeanus*. L'opinione del Forel è stata seguita dalla maggioranza dei mirmecologi attuali (1).

Io ho creduto di ritornare all'opinione antica e ritengo i *C. herculeanus* e *ligniperda* come unità specifiche distinte. A questa conclusione mi hanno condotto i dati morfologici tratti dall'armatura genitale del maschio di ambo le specie, i quali,

(1) A vero dire alcuni mirmecologi considerano anche il *C. vagus* Scop. (mi riferisco sempre a specie che si rinviene in Italia) come subspecie del *C. herculeanus*, e, se si dovesse stare ai soli dati forniti dall'armatura genitale del maschio, ciò sarebbe giusto, perchè essa somiglia assai, almeno per quel poco che ho veduto, a quella del *C. herculeanus*, ma, sia per il complesso delle altre differenze morfologiche, che sono tante e tali che basterebbero da sole a farlo ritenere specificamente distinto, sia anche per certe caratteristiche biologiche, esso differisce dai *C. herculeanus* e *ligniperda*

se pur non si vorranno ammettere come valori assoluti, tuttavia, vista la costanza sinora riscontrata su un buon numero di preparazioni osservate, credo giustificato il tenere in considerazione. Aggiungasi poi, prescindendo da tutte le altre caratteristiche morfologiche già note, che nei palpi mascellari delle due forme ho notato alcune differenze, come dirò più sotto, che ancora più, mi pare, legittimano la loro distinzione specifica.

Ho potuto studiare, grazie alla gentilezza del Prof. C. Emery, del collega ed amico B. Finzi e H. Kutter, che qui sentitamente ringrazio, un ricco materiale, onde le mie ricerche non sono state soltanto limitate a precisare gli estremi specifici dei due *Camponotus* in questione, ma si sono estese anche alle loro varietà, limitatamente a quelle che si rinvengono in Italia, una delle quali descrivo come nuova. In fine ho creduto utile dare una tabella per la distinzione delle due specie di *Camponotus* e delle loro varietà italiane.

C. herculeanus Linn.

Armatura genitale piuttosto tozza. Rispetto a quella del *C. ligniperda*, e tenendo conto della statura degli esemplari, essa è sempre più larga e più alta. Le squamule sono leggermente angolose nei loro margini interni; gli stipiti poco più lunghi della sagitta, provvisti al margine esterno e all'apice di peli corti e relativamente grossi; la lacinia è breve, circa di una metà più corta della volsella, con questa forma un tutto unito senza alcuna divisione apparente, i margini di questo pezzo sono un po' rilevati in alto, ciò che dà all'insieme l'aspetto di un cucchiaio.

Palpi mascellari del maschio, femmina, e operaia piuttosto grossi, sempre più brevi di quelli del *C. ligniperda*, e coi peli del margine esterno uguali a quelli che si trovano sugli stipiti.

C. herculeanus var. **Nadigi** n. v.

Operaia massima. — Corpo tutto nero; funicolo delle antenne, tibie e tarsi un poco più chiari, qualche volta anche la squama e l'epinoto, solamente, tendono al rossiccio. Pubescenza e pilosità uguale a quella della forma tipica, di un colore dorato molto più manifesto. Scoltura in generale più marcata.

A parità di statura con la forma tipica la nuova varietà risulta più robusta e tarchiata, col capo più largo e massiccio (4 × 3,9), coi margini laterali assai più arrotondati, quello occipitale più ampiamente incavato. Il funicolo delle antenne più corto, cioè, mentre nella forma tipica esso oltrepassa il margine occipitale per $^1/_3$ della sua lunghezza, nella varietà lo supera appena del suo diametro massimo. Il torace è fatto press'a poco come nella specie tipica, però, sempre a parità di statura, il pronoto è più largo anteriormente. Pure la squama è un po' più grossa e larga.

L' operaia minore e la femmina si distinguono dalle rispettive forme tipiche per le medesime differenze che l'operaia massima, i varî caratteri non sono però così nettamente manifesti.

Il maschio invece non ha nessuna differenza molto manifesta che valga a distinguerlo dalla forma tipica, e anche l'armatura genitale è in tutto uguale.

Il Dr. A. Nadig, al quale mi compiaccio dedicare questa nuova varietà, l'ha trovata in Alagna, Riva e Val d'Artogna (Alta Valsesia). Egli in un suo studio sulle formiche dell'Alta Valsesia (1) dà qualche accenno descrittivo di questa forma e chiamandola var. *vagus-herculeanus?* l'ascrive come varietà del *C. vagus* Scop., la qual cosa poi, *in litteris*, riconosce errata.

Io ho avuto anche esemplari di questa varietà dal Dr. G. Della Beffa, da lui raccolti in Val Chisone (Pinerolo); credo che cercando meglio si troverà certamente in altre località della zona alpina.

C. ligniperda Latr.

Armatura genitale del maschio gracile. Le squamule hanno due dentini alla metà circa del loro margine interno; gli stipiti sono piuttosto sottili, di poco più larghi alla base che all'apice, con peli numerosi e specialmente più sottili e più lunghi che non quelli del *C. herculeanus;* la lacinia è per una metà o anche i $^2/_3$ separata dalla volsella, quasi to-

---

(1) Dott. Adolfo Nadig. Alcune note sulla fauna dell'Alta Valsesia. *Formicidæ.* Atti della Soc. Ital. di Scien. Natnr. Vol. LVI (1918) pp. 331-341.

talmente coperta da questa, di modo che riesce molto malagevole vederla se non facendone la dissezione.

I palpi mascellari del maschio, femmina e operaia sono sottili e della metà dell'articolo terminale più lunghi che non quelli del *C. herculeanus.*

La femmina di questa specie ha il torace molto più ampio della femmina di *C. herculeanus*, e ciò anche quando fecondata ha perduto le ali e si è compiuta la degenerazione e digestione dei grossi muscoli alari.

C. ligniperda v. **herculeano - ligniperda** For.

La statura slanciata e l'armatura genitale del maschio di questa varietà la connettono al *C. ligniperda.* Un buon carattere per distinguerla è dato dalla pilosità che corona il margine posteriore dei tergiti, sempre molto più sviluppata che non quella della specie tipica e del *C. herculeanus.* La scoltura e la pubescenza che dovrebbe essere intermedia fra i *C. herculeanus* e *ligniperda*, sono caratteri non sempre facilmente precisabili.

Oltre la località di Monte Generoso (Forel) riportata dal Prof. Emery nella sua monografia delle formiche italiane (1) si possono aggiungere anche le località di Monte Pasubio e Monte Baldo, avendo ricevuto recentemente da colà diverse operaie riferibili a questa varietà.

Tabella per la determinazione dei *Camponotus herculeanus*, *ligniperda* e delle loro varietà.

Operaie.

A[1]. Corpo tutto opaco. Pubescenza lunga e abbondante. Forma piuttosto tozza.

B[1]. Capo e gastro neri, torace, squama, zampe e talvolta la base del gastro di un rosso scuro. *C. herculeanus.*

B. Tutto nero, solo qualche volta la squama e l'epinoto tendono al rossiccio; forma più robusta e ancora più tozza della precedente. var. *Nadigi* n. v.

A. Gastro lucido, resto del corpo meno opaco che non *C.*

(1) Emery. Fauna Entomologica Italiana Hymenoptera-Formicidæ. Boll. della Soc. Ent. Ital. Anno XLVII (1915).

herculeanus e varietà. Pubescenza più corta e meno abbondante. Statura slanciata.

D[1]. Torace, squama, zampe e metà anteriore del gastro ferruginei. Pilosità del margine posteriore dei tergiti piuttosto breve. *C ligniperda.*

D. Colorazione analoga alla forma precedente. Pilosità dei margini posteriori dei tergiti molto più lunga. var. *herculeano - ligniperda.*

Femmine.

A[1]. Gastro subopaco e pubescente. Ali giallastre. Torace piuttosto stretto.

B[1]. Le parti rosse molto oscure, sempre però più o meno evidenti, specialmente la macchia, un po' più piccola che non quella dell'operaia, che orna la base del gastro. *C. herculeanus.*

B Tutta nera, salvo i membri un po' più chiari. Scoltura più marcata che nella forma tipica. var. *Nadigi* n. v.

A. Gastro lucido. Ali tinte di ferrugineo. Torace largo. Le parti rosse chiare ed estese. *C. ligniperda.*

Non ho veduto ancora nessuna femmina della varietà *herculeano ligniperda*, non so quindi se si potrà distinguere dalla femmina tipica per il medesimo carattere che distinguo le operaie delle due specie. Certo è che la femmina del *C. ligniperda* ha la pilosità del margine posteriore dei tergiti uguale a quella dell'operaia, cioè breve.

Maschi.

Ali giallastre. Armatura genitale con lacinia unita alla volsella. *C. herculeanus* e var. *Nadigi.*

Ali più scure. Armatura genitale con lacinia separata dalla volsella. *C. ligniperda* e v. *herculeano-ligniperda.*

S. Vito (Modena) novembre 1922.

NECROLOGIA

Luigi Bedel

Grave perdita per l'entomologia è stata quella di Luigi Bedel, avvenuta il 26 Gennaio u. s. a Parigi. Fino dai suoi più giovani anni egli si era dedicato con passione allo studio

dei Coleotteri: sul principio del 1866 entrò a far parte della Società Entomologica di Francia, e due anni dopo apparve nell'Abeille il suo primo lavoro, la monografia degli Erotilidi d'Europa e regioni vicine, che rivelò il grande valore dell'autore non ancora ventenne. Pochi anni dopo, nel 1874, pubblicò il suo studio sui *Brachycerus,* che ancor oggi, dopo quasi mezzo secolo, è considerato come fondamentale ed indispensabile a chi voglia studiare questo genere.

La sua fama di entomologo distinto e di osservatore acutissimo rapidamente si accrebbe e da molti anni egli era considerato come uno tra i più ragguardevoli coleotterologi viventi.

La sua produzione scientifica è stata svariata e numerosa e tutta improntata di una speciale accuratezza che la rende oltremodo preziosa, ed è valsa ad assicurargli rinomanza imperitura. Meritano tuttavia particolare menzione il Catalogo ragionato dei coleotteri del Nord dell'Africa, e più ancora la Fauna dei Coleotteri del bacino della Senna, opere entrambe importantissime per la gran copia di osservazioni originali che racchiudono e per le quali solo è da rimpiangere che siano rimaste incompiute.

Malgrado il suo alto valore scientifico, L. Bedel fu sempre schivo di cariche ufficiali, nè mai volle essere eletto alla Presidenza della Società Entomologica di Francia, malgrado le insistenze dei molti suoi amici ed ammiratori. Soltanto, quando l'ultima guerra venne a disorganizzare ogni cosa, e quindi anche la Segreteria della Società, egli, malgrado l'età avanzata, si addossò il gravoso servizio, che tenne per ben cinque anni con regolarità perfetta, sicchè le pubblicazioni sociali a lui affidate ben poco risentirono del procelloso periodo. Terminata la guerra, la Società volle riconoscere le grandi sue benemerenze decretandogli il titolo eccezionale di Segretario onorario.

La Società Entomologica Italiana ha creduto doveroso con questo breve cenno di ricordo, associarsi al lutto della consorella francese.



ELENCO DEI SOCI
DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

SOCI BENEMERITI

1922. DODERO (Adele). Genova.
1922. DODERO (Agostino). Genova.
1922. SOLARI (Dott. Angelo). Genova.
1922. SOLARI (Dott. Ferdinando). Genova.

SOCI ORDINARII.

Soci vitalizii.

S. M. VITTORIO EMANUELE III, Re d'Italia.

BAGNALL (Richard S.), Grey Street 15, Newcastle on Tyne (Inghilterra). *Entomologia generale.*

BETTINGER (Doct. Lucien), Saint-Pierre d' Albigny (Savoia). *Coleotteri europei, specialmente cavernicoli.*

CALABRESI (Dott.a Enrica), R. Museo, Via Romana 19, Firenze 32. *Coleotteri, specialmente Brentidi del globo.*

DE MARCHI (Dott. Marco), Borgonuovo 23, Milano 2. *Entomologia generale.*

DODERO (Agostino), Casella postale 1160, Genova. *Coleotteri europei.*

JEANNEL (Doct. Réné), Institut de Spéologie. Casuta postala 158, Cluj (Romania). *Coleotteri e Rincoti.*

RICASOLI FIRIDOLFI (Barone Luigi), Via Maggio 7, Firenze 32. *Entomologia generale.*

Soci annuali.

ACHARD (Julien), Zborovská, 16, Praga-Smichov (Rep. Cecoslovacca). *Crisomelidi e Scafidiidi del globo.*

ALZONA (Dott. Carlo), Via Montebello 30, Milano 12. *Coleotteri italiani.*

ANDREINI (Dott. Alfredo), Via Pagano Doria 5-9, Genova 8. *Coleotteri italiani.*

Andrewes (H. E.), 8, North Grove, Highgate, London, N.9 (Inghilterra). *Coleotteri, specialmente Carabidi.*

Bacci (Pietro E.), Via Roma 10, Livorno. *Coleotteri.*

Baker (Prof. C. F.), College of Agriculture, Los Banos (Isole Filippine). *Fauna entomologica delle Isole Filippine.*

Baldasseroni (Prof. Vincenzo), R. Museo, Via Romana 19, Firenze 32. *Entomologia generale.*

Baliani (Armando), Via Carlo Felice 12, Genova 4. *Coleotteri italiani - Crisidi e Mutillidi.*

Bartolini-Baldelli (March. Dott. Carlo), Via dei Benci 22, Firenze 17.

Bartolozzi (Alfredo), Agronomo presso il Municipio, Spezia *Entomologia agraria.*

Bensa (Ing. Paolo), Corso Carbonara 10, Genova 6. *Fauna entomologica delle caverne.*

Berlese (Prof. Cav. Uff. Antonio), Via Romana 19, Firenze 32. *Entomologia generale ed agraria - Acari.*

Bezzi (Prof. Mario), Via Pio Quinto 3, Torino 6. *Ditteri del globo.*

Bigliani (P. Prof. Luigi), Collegio Scuole Pie, Carcare. *Coleotteri italiani.*

Boldori (Rag. Leonida), Via Stazione 15, Cremona. *Lepidotteri ropaloceri e Coleotteri (Cicindelidi e Carabidi) paleartici.*

Borelli (Dott. Cav. Alfredo), R.° Museo Zoologico, Palazzo Carignano, Torino 8. *Forficole e scorpioni.*

Botto (Avv. Guido), Via S. Lorenzo 8-6 Genova 7. *Coleotteri italiani.*

Brian (Dott. Alessandro), Corso Firenze 5, Genova 6. *Crostacei.*

Calabresi (Dott. Giuseppe Adolfo), Corso Vittorio Emanuele 6, Ferrara. *Entomologia agraria.*

Capra (Felice) Via Santa Giulia 42, Torino 12. *Coleotteri italiani.*

Caselli (Cav. Prof. Carlo), Via Cavallotti 2-A, Spezia, *Coleotteri cavernicoli.*

Casiccia (Dott. Tullo), Piazza Paolo da Novi 3, Genova 9. *Insetti liguri specialmente Coleotteri e Lepidotteri.*

Castellani (Dott. Tullio), Segheria Ponte Cottredo, Malesco, Novara. *Coleotteri.*

Cecconi (Prof. Giacomo), Via Montevecchio 12, Fano. *Entomologia agraria.*

Ceresa (Leopoldo), Via Vittor Pisani 4, Milano 29. *Coleotteri.*

Circovich (Ernesto), Direzione Uffici Geometrici, Carpano presso Albona d'Istria. *Coleotteri.*

Colosi (Prof. Giuseppe), R.° Museo Zoologico, Palazzo Carignano, Torino 8. *Crostacei.*

Corsini (Principe Andrea), Via del Prato, Firenze 5. *Entomologia generale.*

Costa (Dott. Domenico), Via XXX Ottobre 15, Trieste. *Lepidotteri.*

Cuscianna (Dott. Nicolò), Lab. di Zoologia, R. Scuola Super. d'Agricoltura Portici, (Napoli). *Entomologia agraria.*

De Dalmas (Conte R.), Rue de Berri 26, Parigi. *Aracnidi.*

Del Guercio (Prof. Cav. Giacomo), Via Romana 19, Firenze 32. *Entomologia generale ed agraria.*

Della Beffa (Prof. Giuseppe), Via Goito 3, Torino 6. *Coleotteri europei.*

Depoli (Prof. Guido), Fiume. *Fauna della Liburnia, specialmente Coleotteri.*

Diaz de Palma (Dott. Francesco), Colonia Arnaldi, Uscio (Genova). *Entomologia generale.*

Di Caporiacco (Dott. Lodovico), R.° Museo, Via Romana 19, Firenze 32. *Aracnidi.*

Dodero (Adele), Casella postale 1160, Genova.

Duke (Dott. Adolfo), Museo Goeldi, Caixa postal 399, Parà (Brasile). *Entomologia Generale.*

Emery (Prof Carlo), Prof. Emerito della Facoltà di Scienze dell' Università di Bologna, Via Manzoni 4, Bologna 26. *Entomologia generale, biologia e sistematica dei Formicidi.*

Falzoni (Dott. Adolfo), Riva Reno 61, Bologna 19. *Coleotteri italiani.*

Festa (Dott. Comm. Enrico), R.° Museo Zoologico. Palazzo Carignano, Torino 8. *Entomologia generale.*

Filippi (Natale), Via del Duomo 8, Zara.

Finzi (Prof. Bruno), Via Antonio Canova 11-1, Trieste *Formicidi.*

Fiori (Dott. Attilio), Viale Aldini 64, Bologna. *Lepidotteri.*

Firpo (Edoardo), Via Casaregis 25, Genova 9.

Fleutiaux (Edmondo), 6 Avenue Suzanne, Nogent-sur-Marne (Francia). *Elateridi e Melasidi.*

Gagliardi (Prof. Ing. Aldo), R. Istituto Industriale Nazionale A. Rossi, Vicenza. *Coleotteri italiani.*

Garavini (Dott. Giorgio), Cattedra Ambulante di Agricoltura, Siena. *Entomologia agraria.*

Gestro (Prof. Raffaello), Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Genova 2. *Coleotteri.*

Ghigi (Prof. Alessandro), Istituto Zoologico, R. Università, Bologna. *Imenotteri - Fauna entomologica della Libia.*

Giaquinto (Mario), Via Torre Argentina 32, Roma 17. *Coleotteri italiani.*

Giglio-Tos (Prof. Ermanno), Stazione Biologica, Regia Università, Cagliari. *Ortotteri, specialmente Mantidi del globo.*

Grandi (Prof. Guido), R. Scuola Superiore di Agricoltura, Portici (Napoli). *Entomologia generale ed agraria.*

Grassi (Sen. Prof. Battista), R. Ist. Anatomia Comparata, Via Agostino Depretis, 91, Roma 22. *Entomologia generale.*

Gribodo (Ing. Giovanni), Via Cavour 5, Torino 11. *Imenotteri aculeati.*

Gridelli (Dott. Edoardo), Museo Civico di Storia Naturale, Genova 2. *Coleotteri paleartici.*

Invrea (March. Fabio), Piazza di Francia 1-24, Genova 2. *Crisidi e Mutillidi.*

Istituto di Zoologia della R. Università, Padova. *Entomologia generale.*

La Face (Dott. Lydia), R.° Istituto Anat. Comparata, Via Agostino Depretis 91, Roma 22. *Entomologia applicata.*

Lefèvre (Jacques), Ferma in Posta, Rio Janeiro (Brasile). *Entomologia generale,*

Leoni (Giuseppe), Dirigente il Movimento Ferrovie di Stato, Milazzo. *Coleotteri italiani.*

Lepri (March. Prof. Giuseppe), Istituto Zoologico della R. Università, Roma 19. *Imenotteri.*

LOMBARDI (Edoardo), S. Lucia 173, Napoli 21.
LOMBARDI (Massimiliano), Piazzale del Re, Firenze 9 R. *Coleotteri e Lepidotteri.*
LOMBARDO (Gio Batta), Litogr. Rossi, Via Carlo Felice 12, Genova 4.
LOMBARDO (Riccardo), Via Armando Diaz 12, Quarto dei Mille.
LONA (Prof. Carlo), Via Massimo d' Azeglio 220, Trieste.
LUIGIONI (Cav. Paolo), Direz. Generale Telegrafi, S. Bernardo 100, Roma 5. *Coleotteri europei.*
LURINI (Dott.a Lydia), Via Romana 19, Firenze 32.
MAINARDI (Prof, Athos), Piazza S. Jacopo 3-11, Livorno. *Entomologia generale specialmenie Coleotteri.*
MANCINI (Rag. Cesare), Corso Ugo Bassi 4, Genova 8. *Coleotteri europei, specialmeute Scarabeidi.*
MARCHI (Avv. Azelio), Bettolle (Siena). *Coleotteri di Toscana.*
MASI (Prof. Luigi), Museo Civico di Storia Naturale, Genova 2. *Imenotteri Calcididi.*
MENOZZI (Carlo), S. Vito, Modena. *Formicidi del globo.*
MERCET (Dr. Ricardo Garcia), Museo de Ciencias Naturales, Hipódromo, Madrid (Spagna). *Imenotteri.*
MESSA (Dott. Giuseppe), Via S. Nicolò 2. Trieste *Coleotteri*
MICHELI (Dott. Lucio), Via Goldoni 34, Milano 20. *Imenotteri - Biologia.*
MONTICELLI (Prof. Francesco Saverio), Istituto Zoologico della R. Università, Napoli 43. *Entomologia generale.*
MORO (Gio Battista), Via Serra 5-3, Genova 2. *Coleotteri italiani.*
MÜLLER (Prof. Giuseppe), Conservatore del Museo Civico di Storia Naturale, Trieste. *Coleotteri delle provincie adriatiche orientali e coleotteri cavernicoli in genere.*
MUZZI (Rag. Francesco), Saronno (Milano). *Coleotteri italiani.*
NADIG (Dott. Adolfo), Via Montebello 30, Milano 12.
NALDI (Mario), Salita Cappuccini 4-3, Savona.
OBENBERGER (Dr. Jan), Bubenec, Badeniho, 230, Praga (Cecoslovacchia). *Buprestidi del globo.*
PAGLIARI (Prof. Filippo), Via Avignonesi 5, Roma 4. *Entomologia generale specialmente Ortotteri.*

Paoli (Dott Guido), R.º Osservatorio di Fitopatologia, Corso Umberto 38, Chiavari. *Entomologia agraria.*

Parisi (Dott. Bruno), Museo Civico di Storia Naturale, Milano. *Crostacei.*

Parvis (T.te Colonn Cesare), Corso Regina Margherita 22, Torino 21. *Lepidotteri*

Passerini (Sen. Prof. Conte Napoleone), Scuola Agraria, Scandicci. *Entomologia applicata.*

Pazzini (Antonio), Castello sopra Lecco.

Perina (Guglielmo), Viale Abruzzi 66, Milano 32. *Coleotteri paleartici - Cerambicidi.*

Porta (Prof. Antonio), Chiostro S. Antonino 5, Piacenza. *Coleotteri europei.*

Prestigiacomo (Rag. Emilio), Villa Sperlinga, Whitaker, Palermo 21. *Coleotteri dellu Sicilia.*

Ragusa (Cav. Enrico), Via Enrico Albanese 31, Palermo 40. *Coleotteri e Lepidotteri della Sicilia.*

Rambousek (Dr. Fr. G.), Amministratore dell' Istituto dell'Industria Zuccheriera, Stresovice, Praga (Rep. Cecoslovacca). *Coleotteri paleartici e Stafilinidi del globo.*

Rasetti (Prof. Gio. Emilio), Cattêdra Amb. di Agricoltura, Pisa. *Coleotteri.*

Ravasini (Dott. Carlo), Piazza Borsa, 13-II, Trieste.

Razzauti (Prof. Alberto), Preside R.º Liceo Ginnasio, Grosseto. *Coleotteri italiani.*

Rocca (Luigi), Corso Valentino 40, Torino 6. *Coleotteri italiani.*

Rocci (Dott. Ubaldo), Via Bernardo Strozzi 6 6, Genova 6. *Lepidotteri.*

Ronchetti (Dott. Vittorio), Piazza Castello 1, Milano 9. *Coleotteri.*

Rosa (Prof. Daniele), Istituto Zool. R. Università, Modena, *Entomologia generale.*

Rossi (Dott. Pietro), Via S. Maria Valle 5, Milano 6. *Crisidi e Buprestidi.*

Rostagno (Comm. Fortunato). Presidente di Sezione della R. Corte dei Conti, Roma. *Lepidotteri.*

Sainte Claire Deville (Jean), Directeur des Laboratoires

centraux de l' Administration des mines de la Sarre' Secteur postal 219 (Francia). *Coleotteri d'Europa, Zoogeografia.*

Santagata (A. G.), Società Enotria, Salita Pallavicini, Genova 4.

Schatzmayr (Arturo), Piazza Borsa 9-III, Trieste. *Coleotteri, specialmente Apion.*

Sella (Dott. Massimo), R.° Ist. di Anat. Compar., Via Agostino Depretis 91, Roma 22.

Senna (Prof. Angelo), Via Romana 19, Firenze 32. *Entomologia generale, specialmente Brentidi.*

Seri (Lorenzo), R.° Istit. di Anat. Comp., Via Agostino Depretis 91, Roma 22.

Silvestri (Prof. Filippo), Direttore della R. Scuola Sup. di Agricoltura, Portici (Napoli). *Entomologia generale ed agraria - Miriapodi.*

Simondetti (Mario) Via Gioannetti 29, Torino 7. *Lepidotteri.*

Solari (Dott. Angelo), Via XX Settembre 28, Genova 4. *Curculionidi esotici.*

Solari (Dott. Ferdinando), Via XX Settembre 28, Genova 4. *Curculionidi europei.*

Springer (Dott. Giovanni), Piazza Borsa 7-II, Trieste. *Alticini.*

Stazione Bacologica Sperimentale (R.a), Padova. *Entomologia applicata.*

Stazione Sperimentale di Bieticoltura, Rovigo. *Entomologia applicata*

Taormina (Enzo), Via Madonna del Cassaro 13, Palermo 44.

Teodoro (Prof. Gennaro), Istituto Zoologico della R Università, Padova.

Tirelli (Comm. Avv. Adelchi), Piazza Galeno 1, Roma 27. *Coleotteri italiani.*

Tosi (Dott. Alessandro), La Scorticata, Rimini.

Turati (Conte Comm. Emilio), Piazza S. Alessandro 4, Milano 6. *Lepidotteri paleartici.*

Verity (Dott. Roger), Via Masaccio 36, Firenze 21. *Lepidotteri paleartici.*

Vinciguerra (Prof. Decio), Vice Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Genova 2. *Entomologia generale.*

VITALE (Geom. Francesco), Sezione Lavori Ferrovie dello Stato, Messina. *Coleotteri della Sicilia.*

VITALIS DE SALVAZA (R.), Conserv. des collect. entom. de l'Institut scientifique de l'Indochine, 50 Rue Rousseau, Saigon (Indocina). *Fauna entomologica dell' Indocina francese.*

WYTSMAN (P.), Directeur du « Genera Insectorum », Quatre-Bras, Tervueren (Belgio). *Entomologia generale.*

ZANGHERI (Rag. Pietro), Via Giuseppe Miller 1, Forlì. *Fauna entomologica locale.*

ZANON (R. Dott. Vito), Collegio Pio X, Via Etruschi 36, Roma 38. *Entomologia applicata.*

ZAVATTARI (Dott. Edoardo), Istituto Zoologico R. Università, Modena. *Afanitteri - Imenotteri.*

INDICE ALFABETICO PER MATERIE (1)

INSECTA.

Coleoptera.

(1) Le forme nuove sono indicate in carattere **grassetto**.

Diptera.

Hymenoptera.

Lepidoptera.

INDICE ALFABETICO PER AUTORI

RECENSIONI.

ERRATA.

Pag. 97 dopo la linea 15 aggiungi la linea:
— *Santschii* Forel (1905).
— 97 linea 18 e 19: invece di ♀ leggi ☿.

March. FABIO INVREA, *Redattor Responsabile*

Stab. Tipografico G. B. MARSANO, Via Casaregis, 24 - GENOVA

